

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 2月16日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-038810

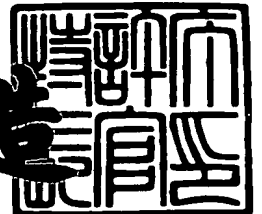
出 願 人
Applicant (s):

ソニー株式会社

2000年12月 8日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3102526



【書類名】 特許願

【整理番号】 9900900309

【提出日】 平成12年 2月16日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
 内

 【氏名】 関 洋介

【特許出願人】

 【識別番号】 000002185

 【氏名又は名称】 ソニー株式会社

 【代表者】 出井 伸之

【代理人】

 【識別番号】 100082131

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 稲本 義雄

 【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 032089

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9708842

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置および情報処理方法、並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置において、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御手段と、

前記放送局が有する前記第 2 情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御手段と、

前記第 1 の情報および前記第 2 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する情報生成手段と、

前記情報生成手段により生成された前記第 3 の情報の、前記ネットワークを介した送信を制御する送信制御手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】 前記第 1 の情報には、前記スポンサーの前記コマーシャルが放送される希望放送時間帯に関する情報が含まれ、

前記第 2 の情報には、前記放送局が前記コマーシャルを放送する場合の希望放送料金が含まれ、

前記情報生成手段は、前記希望放送時間帯に一致し、かつ、前記希望放送料金が最も低い情報を有する前記第 2 の情報を選択し、選択された前記第 2 の情報に基づいて、前記第 3 の情報を生成し、

前記送信制御手段は、前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置に前記第 3 の情報を送信するように送信を制御する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】 前記第 1 の情報には、前記スポンサーが前記コマーシャルの放送を依頼する場合の希望放送料金が含まれ、

前記情報生成手段は、前記希望放送料金が最も高い前記第 1 の情報を選択し、
選択された前記第 2 の情報に基づいて、前記第 3 の情報を生成し、

前記送信制御手段は、前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置に前記第 3
の情報を送信するように送信を制御する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサー
が有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも
1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情
報処理装置の情報処理方法において、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の
受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、

前記放送局が有する前記第 2 情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を
制御する第 2 の受信制御ステップと、

前記第 1 の情報および前記第 2 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が
、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生
成する情報生成ステップと、

前記情報生成ステップの処理により生成された前記第 3 の情報の、前記ネット
ワークを介した送信を制御する送信制御ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 5】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサー
が有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも
1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情
報処理装置用のプログラムであって、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の
受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、

前記放送局が有する前記第 2 情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を
制御する第 2 の受信制御ステップと、

前記第 1 の情報および前記第 2 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が
、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生

成する情報生成ステップと、

前記情報生成ステップの処理により生成された前記第 3 の情報の、前記ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 6】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置において、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御手段と、

前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御手段と、

前記第 1 の受信制御手段および前記第 2 の受信制御手段により受信が制御された前記第 1 の情報および前記第 2 の情報に含まれる前記コマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索する検索手段と、

前記検索手段により、前記コマーシャルに関する条件が一致するような前記第 1 の情報および前記第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、前記コマーシャルに関する条件が一致する取引相手に関する第 3 の情報を生成する情報生成手段と、

前記情報生成手段により生成された前記第 3 の情報の、前記ネットワークを介した送信を制御する送信制御手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 7】 前記第 1 の受信制御手段は、複数の前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御し、

前記第 2 の受信制御手段は、複数の前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する

ことを特徴とする請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置の情報処理方法において、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと

前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、

前記第 1 の受信制御ステップの処理および前記第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された前記第 1 の情報および前記第 2 の情報に含まれる前記コマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索する検索ステップと、

前記検索ステップの処理により、前記コマーシャルに関する条件が一致するような前記第 1 の情報および前記第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、前記コマーシャルに関する条件が一致する取引相手に関する第 3 の情報を生成する情報生成ステップと、

前記情報生成ステップの処理により生成された前記第 3 の情報の、前記ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 9】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置用のプログラムであって、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された前記コマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと

前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された前記コマーシャル

に関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、

前記第 1 の受信制御ステップの処理および前記第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された前記第 1 の情報および前記第 2 の情報に含まれる前記コマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索する検索ステップと、

前記検索ステップの処理により、前記コマーシャルに関する条件が一致するような前記第 1 の情報および前記第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、前記コマーシャルに関する条件が一致する取引相手に関する第 3 の情報を生成する情報生成ステップと、

前記情報生成ステップの処理により生成された前記第 3 の情報の、前記ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 1 0】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置において、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御手段と、

前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御手段と、

前記第 1 の受信制御手段により受信が制御された前記第 1 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取引を行うための補助となる第 3 の情報を生成する第 1 の情報生成手段と、

前記第 1 の情報生成手段により生成された前記第 3 の情報の、前記放送局への前記ネットワークを介した送信を制御する第 1 の送信制御手段と、

前記第 2 の受信制御手段により受信が制御された前記第 2 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取引を行うための補助となる第 4 の情報を生成する第 2 の情報生成手段と、

前記第 2 の情報生成手段により生成された前記第 4 の情報の、前記スポンサーへの前記ネットワークを介した送信を制御する第 2 の送信制御手段と
を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 1 1】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置の情報処理方法において、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、

前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、

前記第 1 の受信制御ステップの処理により受信が制御された前記第 1 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する第 1 の情報生成ステップと、

前記第 1 の情報生成ステップの処理により生成された前記第 3 の情報の、前記放送局への前記ネットワークを介した送信を制御する第 1 の送信制御ステップと

前記第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された前記第 2 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 4 の情報を生成する第 2 の情報生成ステップと、

前記第 2 の情報生成ステップの処理により生成された前記第 4 の情報の、前記スポンサーへの前記ネットワークを介した送信を制御する第 2 の送信制御ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 2】 コマーシャルの放送を希望する少なくとも 1 つのスポンサーが有する第 1 の情報処理装置、および、前記コマーシャルを放送する少なくとも 1 つの放送局が有する第 2 の情報処理装置とネットワークを介して接続される情報処理装置用のプログラムであって、

前記スポンサーが有する前記第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の

受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、

前記放送局が有する前記第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、

前記第 1 の受信制御ステップの処理により受信が制御された前記第 1 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する第 1 の情報生成ステップと、

前記第 1 の情報生成ステップの処理により生成された前記第 3 の情報の、前記放送局への前記ネットワークを介した送信を制御する第 1 の送信制御ステップと

前記第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された前記第 2 の情報を基に、前記スポンサーと前記放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 4 の情報を生成する第 2 の情報生成ステップと、

前記第 2 の情報生成ステップの処理により生成された前記第 4 の情報の、前記スポンサーへの前記ネットワークを介した送信を制御する第 2 の送信制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報処理装置および情報処理方法、並びに記録媒体に関し、特に、インターネットなどの広域ネットワークを介して、コマーシャルを放映する放送局とそのコマーシャルの放送を依頼するスポンサーとの間の、コマーシャル放送に関する取り引きを迅速に成立させるための仲介を行うことができる、情報処理装置および情報処理方法、並びに記録媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

現在のテレビジョン放送は、放送局が制作する番組のプログラムと、その番組のプログラムの前後あるいは途中に挿入される数秒単位のコマーシャル（CM）

から構成されている。一般視聴者は、テレビジョン受信機および受信アンテナさえ購入すれば、地上波テレビジョン放送などにおいて、無料でテレビジョン放送を視聴することができる。放送局は、番組プログラムの制作およびその番組プログラムの送信のための設備投資等の各種経費を、コマーシャルの放送料金によって得ることができるため、放送局が視聴者に対して受信料を徴収しないにもかかわらず、その経営が成り立つ。このようなコマーシャルの放送を依頼する広告主は、一般にスポンサーもしくはクライアントと称される。

【0003】

すなわち、放送局は、番組プログラムを放送するために、その番組プログラム中に挿入されるコマーシャルを提供するスポンサーを獲得しなければならない。放送局にとって、スポンサーの獲得は、放送局経営のための非常に重要な業務である。放送局は、有力なスポンサーの獲得のため、多数の営業担当者を抱えており、この営業担当者の人員を増加させることによって、営業力が強化されることは勿論である。

【0004】

また、放送局とスポンサーを仲介する業者として、広告代理店が存在する。広告代理店は、スポンサーからコマーシャルの制作の依頼を受けると、スポンサーが提供する商品、もしくはサービスなどに関するコマーシャルフィルムを制作するか、もしくはコマーシャル作成会社に対して、コマーシャルの制作依頼を行う。そして、広告代理店の営業担当者は、スポンサーからの依頼を受けて、製作されたコマーシャルを、スポンサーが希望する時間帯などの条件で放送してくれる放送局を探す。また、広告代理店の営業担当者は、放送局からの依頼を受けて、放送局が放送する番組プログラムのスポンサーを探すために、その番組プログラムの概要を各スポンサーに紹介する営業活動を行う。

【0005】

以上説明したような、営業担当者の営業活動の結果、スポンサーが希望する放送時間帯、放送料金等の条件と、放送局が希望する放送時間帯、放送料金等の条件が一致した場合、スポンサーと放送局の間で、コマーシャルに関する契約が行われる。

【 0 0 0 6】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、放送局の営業担当者、もしくは広告代理店の営業担当者の人件費は非常に高価である。特に、地方局などの小さな放送局においては、広告の獲得のための予算は限られているため、このような営業活動に人員を割くことができない状況にある。このような状況から、放送局側には、スポンサーの獲得のためにかかる諸費用をできる限り削減したいという要求がある。

【 0 0 0 7】

また、スポンサー側では、コマーシャルを放送する放送局を決定する場合、放送料金のみならず、放送時間、放送回数、放送地域、更にはコマーシャルが放送されるときに放送されている番組の内容が、放送されるコマーシャルや、スポンサーのイメージにふさわしいかなど、非常に多くの要素を考慮する必要がある。同様に、放送局から提示される条件にも、放送時間帯や金額だけではなく、放送日、放送回数、放送地域などの細かい条件が存在し、例えば、複数の放送局から条件の提示があった場合に、最も適した放送局を選択するのは容易なことではなかった。更に、現在のテレビジョン放送が、予定されている次世代のデジタルテレビジョン放送に移行すると、更に多くの条件がスポンサーもしくは放送局から提示される可能性がある。

【 0 0 0 8】

すなわち、放送局、およびスポンサーの双方が、満足を得られるようなコマーシャル放送契約を行うためには、例えば、広告代理店の営業担当者が、複数のスポンサー、あるいは複数の放送局を何度も訪問し、それらの条件の折衝にあたらなければならない、営業担当者の工数、および労力に相当するだけの多大な費用、および時間が費やされていた。その結果、スポンサーおよび放送局は、広告代理店に対して多大な費用を支払わなければならなかった。換言すれば、放送局とスポンサーとのコマーシャルの放送に関する取り引きには、多額の間接コストが発生していた。

【 0 0 0 9】

更に、スポンサーが広告代理店にコマーシャルの放送を依頼してから、実際に

コマーシャルが放送されるまでには、多くの日数が必要とされる。スポンサーに CM の放送をできる限り早く開始したいという要求がある場合、例えば、スポンサーが、「明日、セールスを行う」といった即時性を必要とするコマーシャルの放送を依頼してきた場合、広告代理店が、速やかに、さまざまな条件の合致する放送局を探し、取り引きを成立させることは困難であった。

【 0 0 1 0 】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、スポンサーおよび放送局からネットワークを介して CM 取り引きのための条件の入力を受け、スポンサーと放送局との間の、CM 放送に関する取り引きを、インターネットなどの広域ネットワークを介して実現させるものである。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

本発明の第 1 の情報処理装置は、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御手段と、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御手段と、第 1 の情報および第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する情報生成手段と、情報生成手段により生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御する送信制御手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

前記第 1 の情報には、スポンサーのコマーシャルが放送される希望放送時間帯に関する情報が含まれるようにすることができ、前記第 2 の情報には、放送局がコマーシャルを放送する場合の希望放送料金が含まれるようにすることができ、前記情報生成手段には、希望放送時間帯に一致し、かつ、希望放送料金が最も低い情報を有する第 2 の情報を選択させ、選択された第 2 の情報に基づいて、第 3 の情報を生成させるようにすることができ、前記送信制御手段には、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置に第 3 の情報を送信するように送信を制御させるようにすることができる。

【 0 0 1 3 】

前記第 1 の情報には、スポンサーがコマーシャルの放送を依頼する場合の希望放送料金が含まれるようにすることができ、前記情報生成手段には、希望放送料金が最も高い第 1 の情報を選択させ、選択された第 2 の情報に基づいて、第 3 の情報を生成させるようにすることができ、前記送信制御手段には、放送局が有する第 2 の情報処理装置に第 3 の情報を送信するように送信を制御することができるようにすることができる。

【 0 0 1 4 】

本発明の第 1 の情報処理方法は、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、第 1 の情報および第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する情報生成ステップと、情報生成ステップの処理により生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

本発明の第 1 の記録媒体に記録されているプログラムは、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、第 1 の情報および第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する情報生成ステップと、情報生成ステップの処理により生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

本発明の第 2 の情報処理装置は、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御手段と、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御手段と、第 1

の受信制御手段および第 2 の受信制御手段により受信が制御された第 1 の情報および第 2 の情報に含まれるコマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索する検索手段と、検索手段により、コマーシャルに関する条件が一致するような第 1 の情報および第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、コマーシャルに関する条件が一致する取引相手に関する第 3 の情報を生成する情報生成手段と、情報生成手段により生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御する送信制御手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

前記第 1 の受信制御手段には、複数のスポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御させ、前記第 2 の受信制御手段には、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御させるようにすることができる。

【 0 0 1 8 】

本発明の第 2 の情報処理方法は、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、第 1 の受信制御ステップの処理および第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された第 1 の情報および第 2 の情報に含まれるコマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索する検索ステップと、検索ステップの処理により、コマーシャルに関する条件が一致するような第 1 の情報および第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、コマーシャルに関する条件が一致する取引相手に関する第 3 の情報を生成する情報生成ステップと、情報生成ステップの処理により生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

本発明の第 2 の記録媒体に記録されているプログラムは、スポンサーが有する

第 1 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、第 1 の受信制御ステップの処理および第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された第 1 の情報および第 2 の情報に含まれるコマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索する検索ステップと、検索ステップの処理により、コマーシャルに関する条件が一致するような第 1 の情報および第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、コマーシャルに関する条件が一致する取引相手に関する第 3 の情報を生成する情報生成ステップと、情報生成ステップの処理により生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御する送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

本発明の第 3 の情報処理装置は、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御手段と、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御手段と、第 1 の受信制御手段により受信が制御された第 1 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取引を行うための補助となる第 3 の情報を生成する第 1 の情報生成手段と、第 1 の情報生成手段により生成された第 3 の情報の、放送局へのネットワークを介した送信を制御する第 1 の送信制御手段と、第 2 の受信制御手段により受信が制御された第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取引を行うための補助となる第 4 の情報を生成する第 2 の情報生成手段と、第 2 の情報生成手段により生成された第 4 の情報の、スポンサーへのネットワークを介した送信を制御する第 2 の送信制御手段とを備えることを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

本発明の第 3 の情報処理方法は、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信

制御ステップと、第 1 の受信制御ステップの処理により受信が制御された第 1 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する第 1 の情報生成ステップと、第 1 の情報生成ステップの処理により生成された第 3 の情報の、放送局へのネットワークを介した送信を制御する第 1 の送信制御ステップと、第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 4 の情報を生成する第 2 の情報生成ステップと、第 2 の情報生成ステップの処理により生成された第 4 の情報の、スポンサーへのネットワークを介した送信を制御する第 2 の送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

本発明の第 3 の記録媒体に記録されているプログラムは、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御する第 1 の受信制御ステップと、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御する第 2 の受信制御ステップと、第 1 の受信制御ステップの処理により受信が制御された第 1 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成する第 1 の情報生成ステップと、第 1 の情報生成ステップの処理により生成された第 3 の情報の、放送局へのネットワークを介した送信を制御する第 1 の送信制御ステップと、第 2 の受信制御ステップの処理により受信が制御された第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 4 の情報を生成する第 2 の情報生成ステップと、第 2 の情報生成ステップの処理により生成された第 4 の情報の、スポンサーへのネットワークを介した送信を制御する第 2 の送信制御ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

本発明の第 1 の情報処理装置、情報処理方法、および記録媒体に記録されているプログラムにおいては、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信が制御され、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信が制御され、第 1 の情報および第 2 の情報を基に、スポン

サーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報が生成され、生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信が制御される。

【 0 0 2 4 】

本発明の第 2 の情報処理装置、情報処理方法、および記録媒体に記録されているプログラムにおいては、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信が制御され、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信が制御され、第 1 の情報および第 2 の情報に含まれるコマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせが検索され、コマーシャルに関する条件が一致するような第 1 の情報および第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、コマーシャルに関する条件が一致する取り引き相手に関する第 3 の情報が生成され、第 3 の情報の、ネットワークを介した送信が制御される。

【 0 0 2 5 】

本発明の第 3 の情報処理装置、情報処理方法、および記録媒体に記録されているプログラムにおいては、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信が制御され、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信が制御され、第 1 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報が生成され、生成された第 3 の情報の、放送局へのネットワークを介した送信が制御され、第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 4 の情報が生成され、第 4 の情報の、スポンサーへのネットワークを介した送信が制御される。

【 0 0 2 6 】

【発明の実施の形態】

以下、図を参照して、本発明の実施の形態について説明する。

【 0 0 2 7 】

図 1 に、本発明を適応した CM 取り引きシステムにおける、スポンサー A 乃至

Cが有するパーソナルコンピュータ、仲介業者が有する、パーソナルコンピュータ、コンピュータサーバ、およびAVサーバ、並びに放送局A乃至Dが有する、パーソナルコンピュータ、およびAVサーバのネットワーク接続の構成の例を示す。

【0028】

スポンサーA乃至Cのパーソナルコンピュータ1乃至3、仲介業者のハブ4、放送局Aのハブ5、CATV局Bのハブ6、放送局Cのハブ7、および放送局Dのハブ8は、例えば、インターネットなどの広域ネットワーク20を介して相互に接続されている。

【0029】

ハブ4は、仲介業者のパーソナルコンピュータ9、コンピュータサーバ10、およびAVサーバ11にも接続されており、相互に情報を授受し、広域ネットワーク20を介して、例えば、パーソナルコンピュータ1乃至3、もしくはハブ5乃至8を介してパーソナルコンピュータ12乃至15とそれぞれ情報の授受ができるようになされている。また、ハブ5は、放送局Aのパーソナルコンピュータ12とAVサーバ16にも接続されており、相互に情報を授受し、広域ネットワーク20を介して、例えば、パーソナルコンピュータ1乃至3、ハブ4を介してパーソナルコンピュータ9、もしくはハブ5乃至8を介してパーソナルコンピュータ13乃至15とそれぞれ情報の授受ができるようになされている。ハブ6乃至ハブ8も、ハブ5と同様に、局内のパーソナルコンピュータとAVサーバとも接続されている。

【0030】

図2は、仲介業者のパーソナルコンピュータ9の構成を示すブロック図である。なお、パーソナルコンピュータ1乃至3およびパーソナルコンピュータ12乃至15の構成は、パーソナルコンピュータ9と同様の構成を有するものなので、その説明は省略する。

【0031】

CPU (central processing unit) 21は、各種アプリケーションプログラムや、基本的なOS (operating system) を実際に実行する。ROM (read-onl

y memory) 22 は、一般的には、CPU 21 が使用するプログラムや演算用のパラメータのうちの基本的に固定のデータを格納する。RAM (random-access memory) 23 は、CPU 21 の実行において使用するプログラムや、その実行において適宜変化するパラメータを格納する。CPU 21、ROM 22、および RAM 23 は、内部バス 24 により相互に接続されている。

【0032】

内部バス 24 は、入出力インターフェース 25 とも接続されている。入力部 26 は、例えば、キーボードやマウスからなり、CPU 21 に各種の指令を入力するとき、ユーザにより操作される。出力部 27 は、例えば、CRT やスピーカ等からなり、各種情報をテキスト、イメージ、もしくは音声で表示する。HDD (hard disk drive) 28 は、ハードディスクを駆動し、それらに CPU 21 によって実行するプログラムや情報を記録または再生させる。ドライブ 29 には、必要に応じて磁気ディスク 31、光ディスク 32、光磁気ディスク 33、および半導体メモリ 34 が装着され、データの授受を行う。ネットワークインターフェース 30 は、例えば、電話回線を介して、広域ネットワーク 20 に接続されている。

【0033】

これらの入力部 26 乃至ネットワークインターフェース 30 は、入出力インターフェース 25 および内部バス 24 を介して CPU 21 に接続されている。

【0034】

図 3 は、コンピュータサーバ 10 の構成を示す機能ブロック図である。

【0035】

ネットワークインターフェース 41 は、ハブ 4 を介して入力された制御信号を、システム管理ソフトウェア 42 に供給したり、システム管理ソフトウェア 42 の処理により生成された信号を、ハブ 4 を介して、パーソナルコンピュータ 9 や AV サーバ 11 に供給する。

【0036】

システム管理ソフトウェア 42 は、ネットワークインターフェース 41 を介して入力される制御信号に従って、例えば、入力された CM 素材に関する情報をデ

データベース45に登録したり、課金ソフトウェア43を起動させ、CMの放送料金を示す情報を基にCM放送料金を算出させたり、ウェブコンテンツフォルダ46から、所定のウェブページを検索して、ネットワークインターフェース41、ハブ4、および広域ネットワーク20を介して、パーソナルコンピュータ1乃至3、もしくは、パーソナルコンピュータ12乃至15に送信する。

【0037】

課金ソフトウェア43は、システム管理ソフトウェア42の処理により生成される制御信号に従って、スポンサーA乃至Cに請求するCM放送料金を算出する。

【0038】

AVサーバコントローラ44は、ネットワークインターフェース41を介して入力される制御信号に従って、図4を用いて後述するAVサーバ11のディスクアレイ56にCM素材を保存させるための制御信号を生成して、AVサーバ11に出力したり、AVサーバ11のディスクアレイ56に保存されているCM素材のうち、必要なCM素材を検索させ、出力させるための制御信号を生成して、AVサーバ11に出力する。

【0039】

データベース45は、システム管理ソフトウェア42の処理により生成された制御信号に従って、条件を抽出したり、条件を検索したり、新たな条件に登録したり、登録されている条件を比較するために、AVサーバ11のディスクアレイ56に保存されているCM素材に関する情報を保存する。

【0040】

データベース45に保存されるCM素材に関する情報には、例えば、AVサーバ11のディスクアレイ56に登録されているCM素材を検索するためのCM素材ID、その価格を上限として、CM放送権の入札や競売を行うための希望上限価格、入札や競売といった、取り引きの方式を指定するための取り引き形態、取り引きの期限、例えば、入札の場合、入札締め切り時刻を示し、競売の場合、次の提示が出るまでの所定の最大待ち時間を示す取り引き期限、例えば、最もよい条件を提示した放送局を自動的に選択して取り引きを成立させる自動取り引きか

、条件を提示した放送局の希望条件一覧表を参照してから取り引きを決定するかといった、取り引き確認方法を示す取り引き確認、CMを放送する希望時間帯を示す放送希望時間帯、CMを放送する希望日、および、その日にCMを何回放送するかを示す、放送日・放送回数、例えば、関東、全国、厚木市、アジア、神奈川県といった、CMの放送を希望する地域を示す放送希望地域、CMを放送する番組の内容、もしくはキーワードを指定するための、番組の内容・キーワードなどがある。

【0041】

ウェブコンテンツフォルダ46は、システム管理ソフトウェア42の処理により生成された制御信号に従って、生成されたウェブコンテンツを保存したり、保存しているウェブコンテンツのうち、所定のウェブコンテンツを出力する。

【0042】

図4は、AVサーバ11の構成を表すブロック図である。なお、放送局A乃至DのAVサーバ16乃至19の構成は、ディスクアレイ56のハードディスク65乃至69に記録されている情報が、CM素材のみではなく、放送する番組素材を含むことを除けば、AVサーバ11と同様の構成であるため、その説明は省略する。

【0043】

エンコーダ53は、VTR (Video Tape Recorder) 51に装着されたビデオテープ52に記録されているCM素材の入力を受け、A/D (Analog/Digital) 変換部62でデジタルデータに変換させ、MPEG-2 (Moving Picture Coding Experts Group/Moving Picture Experts Group-2) エンコーダ61でエンコードさせて出力する。

【0044】

CPU54は、エンコーダ53でデジタル化され、エンコードされたCM素材、もしくは、ネットワークインターフェース57から入力されるCM素材を、内部バス55を介して、ディスクアレイ56に出力する。また、CPU54は、ネットワークインターフェース57および内部バス55を介して入力される制御信号に従って、ディスクアレイ56のハードディスク65乃至69のいずれかに記

録されているCM素材を検索し、内部バス55およびネットワークインターフェース57を介して出力したり、内部バス55を介してデコーダ58に出力する。

【0045】

デコーダ58は、内部バス55を介して入力されたCM素材を、MPEG-2デコーダ63でデコードさせ、D/A (digital/analog) 変換部64で、アナログデータに変換させ、出力する。

【0046】

ディスクアレイ56は、ハードディスク65乃至69から構成され、入力されたCM素材を、ハードディスク65乃至69に保存し、CPU54から、内部バス55を介して入力される制御信号に従って、所定のCM素材を検索して出力する。

【0047】

ネットワークインターフェース57は、ハブ4と接続され、パーソナルコンピュータ9、コンピュータサーバ10などと情報の授受を行う。RAM59は、CPU54において使用するプログラムや、その実行において適宜変化するパラメータを格納する。

【0048】

次に、図5を用いて、放送局Aの放送システムについて説明する。

【0049】

AVサーバ16は、放送される番組素材を保存する。また、仲介業者のAVサーバ11から、ハブ4、広域ネットワーク20およびハブ5を介して伝送されるCM素材を保存する。また、AVサーバ16は、パーソナルコンピュータ81から、ローカルネットワーク86を介して入力される制御信号に従って、保存されている番組素材、もしくはCM素材を、スイッチャ83に供給する。

【0050】

パーソナルコンピュータ12は、ハブ5を介して入力されたCM素材が、AVサーバ16に入力され、保存されたことを示す信号を生成し、ローカルネットワーク86を介してパーソナルコンピュータ81に出力する。

【0051】

パーソナルコンピュータ 81 は、ローカルネットワーク 86 により接続されている A V サーバ 16、番組送出装置 82、およびスイッチャ 83 の動作を制御するための制御信号を生成し、A V サーバ 16、番組送出装置 82、およびスイッチャ 83 に、ローカルネットワーク 86 を介して出力する。

【0052】

番組送出装置 82 は、例えば、VTR などであり、パーソナルコンピュータ 81 から入力される制御信号に従って、所定の番組素材をスイッチャ 83 に供給する。スイッチャ 83 は、パーソナルコンピュータ 81 から入力される制御信号に従って、供給された番組素材もしくは CM 素材を適宜切り替え、オンエアサーバ 84 を介して、有線で放送させたり、アンテナ 85 を介して無線で放送させる。

【0053】

次に、図 6 のフローチャートを参照して、仲介業者が有するパーソナルコンピュータ 9、コンピュータサーバ 10、および A V サーバ 11 が実行する CM 登録処理について説明する。

【0054】

ステップ S1 において、コンピュータサーバ 10 のシステム管理ソフトウェア 42 は、広域ネットワーク 20、ハブ 4、ネットワークインターフェース 41 を介して、スポンサー A 乃至 C のいずれかが有するパーソナルコンピュータ 1 乃至 3 から、CM 素材、および図 7 の CM 放送送出依頼入力フォームに従って入力された、金額等の条件を示す信号を受信する。すなわち、仲介業者のコンピュータサーバ 10 は、図 7 に示す、CM 放送送出依頼入力フォームを表示させるためのウェブコンテンツを、ウェブコンテンツフォルダ 46 に予め保存しており、システム管理ソフトウェア 42 は、スポンサー A 乃至 C がコンピュータサーバ 10 にアクセスすることにより、任意に CM 放送送出依頼入力フォームを参照できるよう、CM 放送送出依頼入力フォームを広域ネットワーク 20 に公開している。

【0055】

コンピュータサーバ 10 のシステム管理ソフトウェア 42 は、入力された放送希望条件を示す信号を、ハブ 4 を介してパーソナルコンピュータ 9 に出力するとともに、CM 素材を A V サーバ 11 のディスクアレイ 56 に保存させるための制

御信号を生成してAVサーバコントローラ44に出力し、CM放送に関する条件をデータベース45に保存させる。AVサーバコントローラ44は、入力された制御信号に従って、AVサーバ11にCM素材をそのディスクアレイ56に保存させる。ここでは、スポンサーAから、CM放送送出依頼を受けたものとして説明する。

【0056】

図7のCM放送送出依頼入力フォームには、仲介業者のAVサーバ11に予め登録されているCM素材のIDを入力するためのテキストボックス91、入札形式と競売形式から取り引き形態を選択するためのチェックボックス92および93、CM放送料金の上限を記入するためのテキストボックス94、希望放送時期（希望放送日）を記入するためのテキストボックス95、希望放送時間を記入するためのテキストボックス96、地域選択メニューが表示されているページに移動するためのボタン97、例えば、自動取り引きを行うか否かの選択等の、その他の条件を設定するための設定ページに移動するためのボタン98、そして、条件の入力が完了した場合、入力された条件を仲介業者のパーソナルコンピュータ9に送信させるためのボタン99が用意されている。

【0057】

例えば、取り引き形態が入札の場合、放送局A乃至Dは、CM放送のための金額等の条件を期限までに提出する。スポンサーAは、その中で最もよい条件を提示した放送局とCM放送の契約を行う。そして、取り引き形態が競売の場合、放送局A乃至Dは、順次互いの提示する条件を参照しながら、自分自身のCM放送条件を提示する。そして、放送局A乃至Dから最後の条件の提示があった時刻から所定の時間が経過しても、放送局A乃至Dから他の条件の提示が行われなかった場合、競売が終了し、スポンサーAは、その中で最もよい条件を提示した放送局とCM放送の契約を行う。

【0058】

ステップS2において、CPU21は、ステップS1において入力された、スポンサーAの条件を基に、例えば、図8に示すCM送出取り引きページを作成し、作成したページに対応するデータを、内部バス24、入出力インターフェース

25、ネットワークインターフェース30、およびハブ4を介して、コンピュータサーバ10に供給する。コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、ネットワークインターフェース41を介して入力されたCM送出取り引きページに対応するデータを、ウェブコンテンツフォルダ46に保存するとともに、放送局A乃至Dがコンピュータサーバ10にアクセスすることにより、任意にCM送出取り引きページを参照できるよう、CM送出取り引きページに対応するデータを、広域ネットワーク20に公開する。そして、ネットワークインターフェース30は、後述する図11のステップS42の処理により、放送局A乃至Dから送信されるCMの放送条件に対応する信号を、広域ネットワーク20およびハブ4を介して受信する。CPU21は、入力されたCMの放送条件に対応する信号をHDD28に保存させる。

【0059】

図8のCM送出取り引きページには、ステップS1において、スポンサーAから入力されたスポンサーのCM放送に対する条件が表示され、放送局A乃至Dのパーソナルコンピュータ12乃至15のユーザが、対応するCMを放送する時間帯を入力するためのテキストボックス101、CMが放送される番組名を入力するためのテキストボックス102、CMの放送料金の希望価格を入力するためのテキストボックス103、テキストボックス101乃至103に入力した内容を、仲介業者のパーソナルコンピュータ9に送信させるための送信ボタン104、および再設定時にテキストボックス101乃至103に入力した内容をリセットさせるためのリセットボタン105が用意されている。

【0060】

ステップS3において、CPU21は、ステップS1において入力された条件から、取り引き形態は、入札か否か（すなわち、入札か競売か）を判断する。

【0061】

ステップS3において、取り引き形態が入札であると判断された場合、ステップS4において、CPU21は、入札締切時刻になったか否かを判断する。ステップS4において、入札締切時刻ではないと判断された場合、入札締切時刻になったと判断されるまで、ステップS4の処理が繰り返される。

【0062】

ステップS3において、取り引き形態が入札ではないと判断された場合、取り引き形態は競売であるので、ステップS5において、CPU21は、最後に放送局A乃至Dのパーソナルコンピュータ12乃至15のいずれかから、取り引きの条件が入力されてから所定の時間が経過したか否かを判断する。ステップS5において、所定の時間が経過していないと判断された場合、所定の時間が経過したと判断されるまで、ステップS5の処理が繰り返される。

【0063】

ステップS4において、入札締切り時刻になったと判断された場合、もしくは、ステップS5において、所定の時間が経過したと判断された場合、ステップS6において、CPU21は、ステップS2の処理においてHDD28に保存された、放送局A乃至Dが提示した取り引きの希望条件を、入出力インターフェース25および内部バス24を介して読み出し、それらを集計する。

【0064】

ステップS7において、CPU21は、ステップS1の処理において入力されたスポンサーの条件を基に、この取り引きが、自動取り引きか否かを判断する。ここで、自動取り引きとは、例えば、放送金額をキーとして、最もよい条件を提示した放送局と、自動的に取り引きを行うような設定のことである。

【0065】

ステップS7において、自動取り引きであると判断された場合、ステップS13において、CPU21は、ステップS5において集計された集計結果を基に、最もよい条件（例えば、放送金額をキーとした場合、最も安い希望金額）を提示した放送局を選択し、その放送局の放送条件を、内部バス23、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、ハブ4、および広域ネットワークを介して、スポンサーAのパーソナルコンピュータ1に送信する。

【0066】

ステップS7において、この取り引きが自動取り引きではないと判断された場合、ステップS8において、CPU21は、ステップS5において集計された放送局A乃至Dが提示した放送希望条件を基に、例えば、CM放送希望放送局の条

件一覧（入札結果）を示し、取り引き成立の場合、対応する番号を入力するためのテキストボックス111、入力された番号を、仲介業者のパーソナルコンピュータ9に送信するためのボタン112、および、取引条件を再設定する場合に選択するボタン113を有する、図9に示すウェブコンテンツに対応するデータを生成し、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、およびハブ4を介して、コンピュータサーバ10に供給する。コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、ネットワークインターフェース41を介して入力されたウェブコンテンツに対応するデータを、ウェブコンテンツフォルダ46に保存するとともに、ネットワークインターフェース41、ハブ4、および広域ネットワーク20を介して、スポンサーAのパーソナルコンピュータ1に供給する。

【0067】

ステップS9において、CPU21は、図9の入札結果を確認したスポンサーAのパーソナルコンピュータ1から、CMを放送させる放送局の決定を示す信号の入力を受けたか（すなわち、図9におけるボックス111に、1乃至4のいずれかの番号が入力され、ボタン112が選択されたことを示す信号の入力を受けたか）否かを判断する。

【0068】

ステップS9において、スポンサーAから、放送局の決定を示す入力を受けたと判断された場合、もしくは、ステップS13の処理が終了した場合、ステップS10において、CPU21は、CM放送権を獲得した放送局（ここでは放送局Aが放送権を獲得したとする）のパーソナルコンピュータ12に、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、ハブ4、広域ネットワーク20およびハブ5を介して、CM放送権獲得を通知するとともに、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、ハブ4およびネットワークインターフェース41を介して、コンピュータサーバ10のAVサーバコントローラ44に、AVサーバ11のディスクアレイ56のハードディスク65乃至69から、スポンサーAが放送を依頼しているCM素材を検索させ、出力させるための制御信号を出力する。

【 0 0 6 9 】

AVサーバコントローラ44は、ネットワークインターフェース41、ハブ4、ネットワークインターフェース57および内部バス55を介して、AVサーバ11のCPU54に、対応するCM素材の検索と出力を指令する制御信号を出力する。CPU54は、ディスクアレイ56のハードディスク65乃至69から対応するCM素材を検索し、内部バス55、ネットワークインターフェース57、ハブ4、広域ネットワーク20、およびハブ5を介して、放送局AのAVサーバ16にCM素材を送信する。

【 0 0 7 0 】

ステップS11において、所定のタイミングで、CPU21は、CM放送権を獲得した放送局Aのパーソナルコンピュータ12から、広域ネットワーク20、ハブ4、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して、CMの放送が行われたことを示す通知（後述する、図11のステップS45において送信される信号）の入力を受ける。

【 0 0 7 1 】

ステップS12において、CPU21は、ステップS2において、放送局Aから入力された放送料金の条件を示す情報を、ハブ4を介してコンピュータサーバ10に出力する。コンピュータサーバのシステム管理ソフトウェア42は、ネットワークインターフェース41を介して、放送料金の条件を示す情報の入力を受け、課金ソフトウェア43を起動させ、CMの放送料金を算出させ、スポンサーAのパーソナルコンピュータ1に、ネットワークインターフェース41、ハブ4および広域ネットワーク20を介して、CM放送料金を請求する信号を送信し、処理を終了する。ここで、CM放送料金の算出および請求は、例えば、1週間毎、1ヶ月毎等の所定の期間におけるCM放送料金が算出され、請求されるようにしてもよい。

【 0 0 7 2 】

ステップS9において、スポンサーから放送局の決定の入力を受けなかったと判断された場合（すなわち、図9のボタン113が選択されたと判断された場合）、ステップS14において、CPU21は、スポンサーAのパーソナルコンピ

ユータ 1 から、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4、ネットワークインターフェース 3 0、入出力インターフェース 2 5、および内部バス 2 4 を介して、放送希望条件の再設定を示す信号が入力されたか否かを判断する。

【 0 0 7 3 】

ステップ S 1 4 において、放送希望条件の再設定を示す信号が入力されたと判断された場合、処理は、ステップ S 2 に戻り、それ以降の処理が繰り返される。ステップ S 1 4 において、放送希望条件の再設定を示す信号が入力されなかったと判断された場合、処理は終了される。

【 0 0 7 4 】

次に、図 1 0 のフローチャートを参照して、図 6 を用いて説明した処理と並行して実行される、スポンサーの CM 登録処理について説明する。ここでは、スポンサー A が CM の放送希望を登録するものとして説明する。

【 0 0 7 5 】

スポンサー A は、図示しない V C R などにより作成された、放送用の CM 素材を用意する。ステップ S 2 1 において、スポンサー A のパーソナルコンピュータ 1 の C P U 2 1（図 2 は、パーソナルコンピュータ 9 としてだけではなく、それ以外のパーソナルコンピュータの構成を示すものとして参照される）は、ネットワークインターフェース 3 0 を介して入力された、図示しない V C R などにより作成された CM 素材を、H D D 2 8 に保存する。

【 0 0 7 6 】

ステップ S 2 2 において、C P U 2 1 は、入力部 2 6 を用いてユーザが入力する指令に従って、広域ネットワーク 2 0 およびハブ 4 を介して仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 にアクセスし、ステップ S 2 1 において、H D D 2 8 に保存された CM 素材を登録する。更に、ユーザは、広域ネットワーク 2 0 に公開されている、図 7 を用いて説明した CM 放送送出依頼のページを参照しながら、金額等の放送条件を入力した後、ボタン 9 9 を選択する。そして、C P U 2 1 は、入力部 2 6 を用いてユーザが入力する指令に従って、広域ネットワーク 2 0 およびハブ 4 を介して仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 にアクセスし、入力された放送条件に対応する信号をコンピュータサーバ 1 0 に送信する。

【0077】

ステップS23において、CPU21は、ステップS22において入力された放送条件から、自動取り引きを設定したか、すなわち、最もよい条件を提示した放送局と、自動的に取り引きを行うように設定したか否かを判断する。

【0078】

ステップS23において、自動取り引きが設定されたと判断された場合、ステップS26において、ネットワークインターフェース30は、図6のステップS13において、仲介業者のパーソナルコンピュータ9が、ハブ4および広域ネットワーク20を介して送信した、最もよい条件を提示した放送局と、その放送料金等の条件の一覧を示す信号を受信し、CPU21は、その信号を出力部27に供給させ、表示させる。ユーザは、出力部27に表示される、最もよい条件を提示した放送局と、その放送料金等の条件を確認し、処理はステップS27に進む。

【0079】

ステップS23において、自動取り引きが設定されていないと判断された場合、ステップS24において、ネットワークインターフェース30は、図6のステップS8において、仲介業者のパーソナルコンピュータ9が、ハブ4および広域ネットワーク20を介して送信した、図9に示されるCM放送を希望している放送局の条件の一覧を示す信号を受信し、CPU21は、その信号を出力部27に供給させ、表示させる。ユーザは、出力部27に表示される、図9のCM放送を希望している放送局の条件の一覧を確認する。

【0080】

ステップS25において、CPU21は、ユーザが入力部26を用いて入力した内容を表す信号の入力を受け、それを基に、ユーザの条件を満たす放送局があるか否か、すなわち、図9のリストボックス111に、番号が記入され、ボタン112が選択されたか否かを判断する。

【0081】

ステップS25において、条件を満たす放送局はなかったと判断された場合、ステップS29において、CPU21は、内部バス24、入出力インターフェー

ス25、ネットワークインターフェース30、広域ネットワーク20およびハブ4を介して仲介業者のコンピュータサーバ10にアクセスし、再度、図7を用いて説明したCM放送送出依頼入力フォームを読み込んで、出力部27に表示させる。そして、CPU21は、ユーザが入力部26を用いて入力する放送条件に対応する信号を、入出力インターフェース25および内部バス24を介して入力され、放送条件に対応する信号を、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、広域ネットワーク20およびハブ4を介して仲介業者のコンピュータサーバ10に送信し、処理を終了する。

【0082】

ステップS25において、条件を満たす放送局があったと判断された場合、もしくは、ステップS26の処理が終了した場合、仲介業者のAVサーバ11のCPU54は、その放送局（ここでは、放送局Aとする）にCM素材を送信し（図6のステップS10）、放送局Aは、CMを放送するので（後述する、図11のステップS44）、ステップS27において、CPU21は、放送局Aのパーソナルコンピュータ12から、ハブ5、広域ネットワーク20、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して、CM放送の通知（後述する、図11のステップS45において送信される信号）の入力を受ける。

【0083】

ステップS28において、CPU21は、仲介業者のパーソナルコンピュータ9から、ハブ4、広域ネットワーク20、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して、CM放送料金の請求を受け（図6のステップS12で送信されている）、処理が終了される。

【0084】

次に、図11のフローチャートを参照して、図6および図10を用いて説明した処理と並行して行われる、放送局のCM登録処理について説明する。ここでは、放送局Aが、スポンサーAが提示しているCMに対して、CMの放送希望を登録する場合について説明する。

【0085】

ステップS41において、放送局Aのパーソナルコンピュータ12のCPU21は、入力部26を用いてユーザが入力する指令に従って、ハブ5、広域ネットワーク20およびハブ4を介して仲介業者のコンピュータサーバ10にアクセスし、図8を用いて説明したCM送出取り引きページを読み出し、出力部27に表示させる。パーソナルコンピュータ12を使用しているユーザは、図8のCM送出取り引きページを参照し、スポンサーAの提示している条件を確認する。

【0086】

ステップS42において、ユーザは、図8のCM送出取り引きページを参照しながら、入力部26を用いて、テキストボックス101乃至103に、金額等の放送条件を入力する。CPU21は、入出力インターフェース25および内部バスを24介して、ユーザがテキストボックス101乃至103に入力した放送条件に対応する信号の入力を受ける。CPU21は、ユーザが入力部26を用いてボタン104を選択したことを示す信号の入力を受け、テキストボックス101乃至103に入力された放送条件に対応する信号を、ハブ5、広域ネットワーク20、ハブ4を介して仲介業者のコンピュータサーバ10に送信する。

【0087】

ステップS43において、CPU21は、ハブ4、広域ネットワーク20、ハブ5、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して入力される信号を基に、図6のステップS10において、仲介業者のコンピュータ9が送信するCM放送権の獲得通知およびCM素材を受信したか否かを判断する。ステップS43において、これらの信号を受信しないと判断された場合、処理が終了される。

【0088】

ステップS43において、CM放送権の獲得通知およびCM素材を受信したと判断された場合、ステップS44において、CPU21は、受信したCM素材を、ハブ5を介してAVサーバ16に出力し、保存させる。そして、CPU21は、所定の条件でCMを放送させるための制御信号を生成し、図5を用いて説明したパーソナルコンピュータ81に、ローカルネットワーク86を介して送信する。パーソナルコンピュータ81は、受信した制御信号に従って、所定の条件でC

Mを放送するように、AVサーバ16、番組送出装置82、およびスイッチャ83を制御し、CMが放送された後、CM放送の終了を通知する信号を、ローカルネットワーク86を介してパーソナルコンピュータ12に送信する。

【0089】

ステップS45において、パーソナルコンピュータ21のCPU21は、CM放送の通知を、仲介業者のパーソナルコンピュータ9およびスポンサーAのパーソナルコンピュータ1に、ハブ5および広域ネットワーク20を介して送信する。

【0090】

ステップS46において、放送局Aは、ステップS44において行われたCM放送に対するCM放送料金を受け取り、処理が終了される。

【0091】

図6乃至図11を用いて説明した処理においては、まず、スポンサーAからCMの放送条件が提示され、仲介業者によって、その条件が放送局A乃至Dに提示される。そして、提示された条件を確認した放送局A乃至Dにより、CM放送の料金をはじめとする放送希望条件が提示され、それを基に、CMを放送する放送局が決定されるようになされていた。これに対して、例えば、放送局側から、空きCM枠の提示が行われ、それに対してスポンサーがCMの放送条件を提示することにより、CM放送の取り引きを行うようにしてもよい。その場合の仲介業者のCM登録処理を、図12のフローチャートを参照して説明する。

【0092】

ステップS51において、仲介業者のパーソナルコンピュータ9のCPU21は、例えば、放送局Aのパーソナルコンピュータ12から、ハブ5、広域ネットワーク20、ハブ4、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して、後述する図14のステップS71において送信される、空きCM枠を表す信号の入力を受け、図13に示すような、放送局AのCM枠一覧表を表示するウェブコンテンツを生成し、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、およびハブ4を介して、コンピュータサーバ10に送信する。コンピュータサーバ10のシス

テム管理ソフトウェア42は、ネットワークインターフェース41を介して入力されたウェブコンテンツを、ウェブコンテンツフォルダ46に保存させる。

【0093】

ステップS52において、システム管理ソフトウェア42は、ステップS51において、ウェブコンテンツ46に保存された図13のウェブコンテンツを、ハブ4を介して広域ネットワーク20上に公開する。スポンサーA乃至Cのパーソナルコンピュータ1乃至3は、後述する図16のステップS81において、広域ネットワーク20上に公開されている図13のウェブコンテンツを参照し、後述する図16のステップS82において、空きCM枠に対してCM放送を申し込む信号を送信するので、パーソナルコンピュータ9のCPU21は、スポンサーA乃至Cのパーソナルコンピュータ1乃至3から送信され、広域ネットワーク20およびハブ4を介してネットワークインターフェース30が受信した、放送希望条件を示す信号を、HDD28に保存させる。

【0094】

ステップS53において、CPU21は、入札の締切時刻になったか否かを判断する。ステップS53において、入札の締切時刻ではないと判断された場合、入札の締切時刻であると判断されるまで、ステップS53の処理が繰り返される。

【0095】

ステップS53において、入札の締切時刻であると判断された場合、ステップS54において、CPU21は、ステップS52においてHDD28に保存したスポンサーA乃至Cから入力される入札の各種条件を、入出力インターフェース25および内部バス24を介して読み出し、集計する。

【0096】

ステップS55において、CPU21は、ステップS54において集計された入札結果を、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、ハブ4、広域ネットワーク20、およびハブ5を介して、放送局Aのパーソナルコンピュータ12に送信する。

【0097】

ステップ S 5 6 において、CPU 2 1 は、放送局 A のパーソナルコンピュータ 1 2 から、ハブ 5、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4、ネットワークインターフェース 3 0、入出力インターフェース 2 5、および内部バス 2 4 を介して、スポンサーの決定を示す信号が入力されたか否かを判断する。

【 0 0 9 8 】

ステップ S 5 6 において、スポンサーの決定を示す信号が入力されたと判断された場合、ステップ S 5 7 において、CPU 2 1 は、決定されたスポンサー（ここでは、スポンサー A とする）のパーソナルコンピュータ 1 に、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、ハブ 4、広域ネットワーク 2 0 を介して、CM 枠獲得を通知し、AV サーバ 1 1 に、CM 素材を登録するように通知する。そして、AV サーバ 1 1 のネットワークインターフェース 5 7 は、パーソナルコンピュータ 1 から、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4 を介して送信された CM 素材を受信する。AV サーバ 1 1 の CPU 5 4 は、受信された CM 素材を、内部バス 5 5 を介してディスクアレイ 5 6 に保存させる。

【 0 0 9 9 】

ステップ S 5 8 において、CPU 2 1 は、ステップ S 5 6 において AV サーバ 1 1 に登録された CM 素材を、放送局 A の AV サーバ 1 6 に送信させるための制御信号を生成し、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、およびハブ 4 を介して、コンピュータサーバ 1 0 に送信する。コンピュータサーバ 1 0 の AV サーバコントローラ 4 4 は、ネットワークインターフェース 4 1 を介して入力された制御信号を基に、AV サーバ 1 1 に登録された CM 素材を、放送局 A の AV サーバ 1 6 に送信させるための制御信号を生成し、AV サーバ 1 1 に送信する。AV サーバ 1 1 の CPU 5 4 は、ネットワークインターフェース 5 7、内部バス 5 5 を介して入力された制御信号を基に、対応する CM 素材をディスクアレイ 5 6 から検索して読み出し、内部バス 5 5、ネットワークインターフェース 5 7、ハブ 4、広域ネットワーク 2 0、およびハブ 5 を介して、放送局 A の AV サーバ 1 6 に送信する。

【 0 1 0 0 】

そして、ステップ S 5 9 およびステップ S 6 0 において、図 6 のステップ S 1

1 およびステップ S 1 2 と同様の処理が実行され、処理が終了される。

【 0 1 0 1 】

ステップ S 5 6 において、スポンサーの決定の入力を受けなかったと判断された場合、ステップ S 6 1 において、CPU 2 1 は、ハブ 5、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4、ネットワークインターフェース 3 0、入出力インターフェース 2 5、および内部バス 2 4 を介して入力される信号を基に、放送局 A のパーソナルコンピュータ 1 2 から、条件の再設定を示す信号が入力されたか否かを判断する。

【 0 1 0 2 】

ステップ S 6 1 において、条件の再設定を示す信号が入力されたと判断された場合、処理はステップ S 5 2 に戻り、それ以降の処理が繰り返される。ステップ S 6 1 において、条件の再設定を示す信号が入力されなかったと判断された場合、処理が終了される。

【 0 1 0 3 】

なお、図 1 2 を用いて説明した処理においては、取り引き形態を入札として説明したが、取り引き形態が落札でもよいことは勿論である。

【 0 1 0 4 】

次に、図 1 4 のフローチャートを参照して、図 1 2 を用いて説明した処理と並行して実行される、放送局の CM 登録処理について説明する。ここでは、放送局 A が、空き CM 枠を仲介業者に登録する場合について説明する。

【 0 1 0 5 】

ステップ S 7 1 において、放送局 A のパーソナルコンピュータ 1 2 の CPU 2 1 は、ハブ 5、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4 を介して、仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 にアクセスし、空き CM 枠を登録する。

【 0 1 0 6 】

ステップ S 7 2 において、ネットワークインターフェース 3 0 は、図 1 2 のステップ S 5 5 において、仲介業者のパーソナルコンピュータ 9 から送信された入札結果に対応する信号を受信する。CPU 2 1 は、受信された信号を出力部 2 7 に供給して表示させる。このとき、出力部 2 7 に表示される入札結果の例を図 1 5 に示す。ユーザは、図 1 5 の入札結果を確認して、取り引きを成立させるか否

かを決定することができる。ユーザは、取り引きを成立させる場合、ボタン 1 2 1 を選択し、登録した CM 放送希望条件等を再度確認したい場合、ボタン 1 2 2 を選択する。

【 0 1 0 7 】

ステップ S 7 3 において、CPU 2 1 は、入力部 2 6、入出力インターフェース 2 5、および内部バス 2 4 を介して入力される信号に基づいて、ユーザが、取り引きを成立させるか否か、すなわち、図 1 5 のボタン 1 2 1 を選択したか否かを判断する。

【 0 1 0 8 】

ステップ S 7 3 において、取り引きが成立されると判断された場合、ステップ S 7 4 において、CPU 2 1 は、図 1 2 のステップ S 5 8 において、仲介業者の AV サーバ 1 1 が送信した CM 素材を、ハブ 4、広域ネットワーク 2 0、ハブ 5 を介して受信する。そして、図 1 1 のステップ S 4 4 と同様の処理により、CM が放送される。

【 0 1 0 9 】

そして、ステップ S 7 5 およびステップ S 7 6 において、図 1 1 のステップ S 4 5 およびステップ S 4 6 と同様の処理が行われ、処理が終了される。

【 0 1 1 0 】

ステップ S 7 3 において、取り引きが成立されないと判断された場合、ステップ S 7 7 において、CPU 2 1 は、再度、ユーザが入力部 2 6 を用いて入力する希望放送条件に対応する信号を、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、広域ネットワーク 2 0 およびハブ 4 を介して、仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 に送信し、処理を終了する。

【 0 1 1 1 】

次に、図 1 6 のフローチャートを参照して、図 1 2 および図 1 4 を用いて説明した処理と並行して実行される、スポンサーの CM 登録処理について説明する。ここでは、スポンサー A が、放送局 A が提示している空き CM 枠に対して、CM 登録を行う場合について説明する。

【 0 1 1 2 】

ステップ S 8 1 において、スポンサー A のパーソナルコンピュータ 1 の CPU 2 1 は、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、広域ネットワーク 2 0、およびハブ 4 を介して、仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 にアクセスし、図 1 3 を用いて説明した、放送局 A が提示している CM 枠一覧に対応するウェブコンテンツを読み込んで、出力部 2 7 に表示させる。

【 0 1 1 3 】

ここで、図 1 3 に示すような、放送局 A の CM 枠の一覧表表すウェブコンテンツではなく、例えば、図 1 7 に示される CM 枠検索ページを、スポンサーに提示するようにしてもよい。

【 0 1 1 4 】

図 1 7 の例では、パーソナルコンピュータ 1 のユーザは、条件入力用テキストボックス群 1 3 1 に条件を入力し、検索開始ボタン 1 3 2 を選択する。CPU 2 1 は、条件入力用テキストボックス群 1 3 1 に入力された条件を示す信号を、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4 を介して、仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 に送信する。システム管理ソフトウェア 4 2 は、ネットワークインターフェース 4 1 を介して入力された条件を示す信号を基に、これらの条件に合致した CM 枠を、データベース 4 5 から検索し、その検索結果を基に、例えば、図 1 8 に示す検索結果を表示するウェブコンテンツを作成し、ハブ 4、広域ネットワーク 2 0 を介してパーソナルコンピュータ 1 に送信する。

【 0 1 1 5 】

パーソナルコンピュータ 1 のネットワークインターフェース 3 0 は、図 1 8 に示す検索結果を表すウェブコンテンツを受信し、CPU 2 1 は、その信号を出力部 2 7 に供給し、表示させる。パーソナルコンピュータ 1 のユーザは、図 1 8 の検索結果を表すウェブコンテンツを参照し、CM 放送を希望したいと思われる CM 枠があった場合、リンクボタン 1 4 1 のうち、所望の CM 枠に対応するリンクボタンを選択する。CPU 2 1 は、入力部 2 6 から、入出力インターフェース 2 5 および内部バス 2 4 を介して入力される信号を基に、ユーザの操作を示す信号の入力を受け、ユーザが選択した CM 枠を示す信号を、内部バス 2 4、入出力イ

ンターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、広域ネットワーク 2 0、およびハブ 4 を介して仲介業者のコンピュータサーバ 1 0 に送信する。

【 0 1 1 6 】

コンピュータサーバ 1 0 のシステム管理ソフトウェア 4 2 は、ネットワークインターフェース 4 1 を介して入力された、スポンサー A のパーソナルコンピュータ 1 のユーザが選択した CM 枠を示す信号を基に、該当する CM 枠の条件を、データベース 4 5 から検索し、例えば、図 1 9 に示すような、希望最低価格、放送地域などの詳細な CM 枠の情報を含んだ、CM 枠情報を表示するウェブコンテンツを生成し、ネットワークインターフェース 4 1、ハブ 4、および広域ネットワーク 2 0 を介してパーソナルコンピュータ 1 に送信する。

【 0 1 1 7 】

ステップ S 8 2 において、ユーザは、入力部 2 6 を用いて、ステップ S 8 1 において確認した空き CM 枠の中から、所望の CM 枠に対し、金額等の希望を入力する。CPU 2 1 は、入力部 2 6 から入出力インターフェース 2 5 および内部バス 2 4 を介して入力された、ユーザが入力した希望条件に対応する信号を、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、広域ネットワーク 2 0、およびハブ 4 を介して、仲介業者のパーソナルコンピュータ 9 に送信する。

【 0 1 1 8 】

ステップ S 8 3 において、CPU 2 1 は、ネットワークインターフェース 3 0 が受信し、入出力インターフェース 2 5 および内部バス 2 4 を介して入力される信号を基に、図 1 2 のステップ S 5 7 において、仲介業者のパーソナルコンピュータ 9 が送信した CM 枠の獲得の通知を受けたか否かを判断する。ステップ S 8 3 において、これらの信号を受信していないと判断された場合、処理が終了される。

【 0 1 1 9 】

ステップ S 8 3 において、CM 枠の獲得の通知を受けたと判断された場合、図 1 4 のステップ 7 4 の処理により、放送局 A において CM が放送されるので、ステップ S 8 4 およびステップ S 8 5 において、図 1 0 のステップ S 2 7 およびス

テップS28と同様の処理が実行され、処理が終了される。

【0120】

以上説明した処理においては、スポンサーA乃至Cもしくは放送局A乃至Dが、予め仲介業者にCM放送の希望条件を登録し、それを参照して、CM枠の競売もしくは入札が行われたが、例えば、仲介業者が、スポンサーA乃至Cから、CM素材およびCM放送の希望条件の登録をそれぞれ受けておき、放送局A乃至Dから、空きCM枠およびCM放送の希望条件の登録をそれぞれ受けておき、それらの中からそれぞれの条件に合致した組み合わせを検索し、取り引きを促進するようにしてもよい。図20のフローチャートを参照して、そのような場合の仲介業者のCM登録処理について説明する。

【0121】

ステップS91において、仲介業者のコンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、放送局A乃至Dから、広域ネットワーク20およびハブ4を介して、空きCM枠と、そのCM枠においてCMを放送する場合の希望条件の入力を受け、それらをデータベース45に登録する。

【0122】

ステップS92において、コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、図6のステップS1と同様の処理により、スポンサーA乃至CからCM素材と、CM放送に関する希望条件の入力を受け、それらをデータベース45に登録する。

【0123】

ステップS93において、コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、スポンサーA乃至Cと放送局のA乃至Dの、それぞれの条件が合致する組み合わせをデータベース45から検索する。この検索においては、例えば、スポンサーA乃至C側の条件をキーとしても、放送局A乃至D側の条件をキーとしてもよい。

【0124】

ステップS94において、コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、スポンサーと放送局の、それぞれの条件が合致する組み合わせが検索

されたか否かを判断する。

【0125】

ステップS94において、条件が合致する組み合わせが検索されなかったと判断された場合、ステップS95において、コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、条件が合致する組み合わせが検索されなかったことを示す信号を生成し、ネットワークインターフェース41、ハブ4を介して、パーソナルコンピュータ9に送信する。パーソナルコンピュータ9のCPU21は、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して入力された信号を基に、現在のCM放送に関する希望条件では、条件に合致する取引相手がないため、CM放送希望条件の再設定を勧める信号を生成し、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、および広域ネットワーク20を介して、スポンサーA乃至Cのパーソナルコンピュータ1乃至3および放送局A乃至Dのパーソナルコンピュータ12乃至15に送信し、処理は、ステップS91に戻り、それ以降の処理が繰り返される。

【0126】

ステップS94において、条件が合致する組み合わせが検索されたと判断された場合、ステップS96において、コンピュータサーバ10のシステム管理ソフトウェア42は、条件が合致する組み合わせおよびそれぞれの条件を示す信号を生成し、ネットワークインターフェース41、ハブ4を介して、パーソナルコンピュータ9に送信する。ここでは、スポンサーAと、放送局Aの条件が合致したものとして説明する。パーソナルコンピュータ9のCPU21は、ネットワークインターフェース30、入出力インターフェース25、および内部バス24を介して入力された信号を基に、スポンサーAおよび放送局Aに、それぞれの条件を提示するための信号を生成し、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、および広域ネットワーク20を介して、スポンサーAのパーソナルコンピュータ1に、内部バス24、入出力インターフェース25、ネットワークインターフェース30、広域ネットワーク20およびハブ5を介して、放送局Aのパーソナルコンピュータ12に送信する。

【 0 1 2 7 】

ステップ S 9 7 において、パーソナルコンピュータ 9 の CPU 2 1 は、スポンサー A のパーソナルコンピュータ 1 および放送局 A のパーソナルコンピュータ 1 2 から送信され、広域ネットワーク 2 0、ハブ 4、ネットワークインターフェース 3 0、入出力インターフェース 2 5、および内部バス 2 4 を介して入力された信号を基に、スポンサー A および放送局 A から、取り引き成立の通知が入力されたか否かを判断する。

【 0 1 2 8 】

ステップ S 9 7 において、スポンサー A および放送局 A から、取り引き成立の通知が入力されたと判断された場合、ステップ S 9 8 において、パーソナルコンピュータ 9 の CPU 2 1 は、AV サーバ 1 1 のディスクアレイ 5 6 に登録されているスポンサー A の CM 素材を、放送局 A に送信させるための制御信号を生成して、コンピュータサーバ 1 0 に、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、およびハブ 4 を介して送信する。コンピュータサーバ 1 0 の AV サーバコントローラ 4 4 は、入出力インターフェース 4 1 を介して入力された制御信号を基に、スポンサー A の CM 素材を検索して、放送局 A に送信させるための制御信号を生成し、ネットワークインターフェース 4 1 およびハブ 4 を介して、AV サーバ 1 1 に出力する。AV サーバ 1 1 の CPU 5 4 は、ネットワークインターフェース 5 7 および内部バス 5 5 を介して入力された制御信号に従って、ディスクアレイ 5 6 に登録されているスポンサー A の CM 素材を検索し、内部バス 5 5、入出力インターフェース 5 7、ハブ 4、広域ネットワーク 2 0、およびハブ 5 を介して、放送局 A のパーソナルコンピュータ 1 2 に送信する。

【 0 1 2 9 】

そして、ステップ S 9 9 およびステップ S 1 0 0 において、図 6 のステップ S 1 1 およびステップ S 1 2 と同様の処理が実行され、処理が終了される。

【 0 1 3 0 】

ステップ S 9 7 において、取り引き成立の通知が、少なくともどちらか一方から入力されていないと判断された場合、ステップ S 1 0 1 において、パーソナル

コンピュータ 9 の CPU 2 1 は、取り引きが成立されなかったことを示す信号を生成し、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、および広域ネットワーク 2 0 を介して、スポンサー A に、内部バス 2 4、入出力インターフェース 2 5、ネットワークインターフェース 3 0、広域ネットワーク 2 0 およびハブ 5 を介して、放送局 A のパーソナルコンピュータ 1 および 1 2 に送信し、処理を終了する。

【 0 1 3 1 】

図 2 0 を用いて説明した処理においては、仲介業者は、スポンサー A 乃至 C と、放送局 A 乃至 D との取り引きの仲介を行ったが、例えば、仲介業者が、放送局から予め CM 放送枠を予め購入しておき、その CM 放送枠を、スポンサー A 乃至 C に対して販売するようにしてもよい。その場合、例えば、購入する CM 枠の条件を公開することにより、出資者を募り、その出資金を用いて CM 枠を購入し、その CM 放送枠を、スポンサー A 乃至 C に対して販売することにより得た利益を、出資者によって分配するようにしてもよい。

【 0 1 3 2 】

上述した一連の処理は、ソフトウェアにより実行することもできる。そのソフトウェアは、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、記録媒体からインストールされる。

【 0 1 3 3 】

この記録媒体は、図 2 に示すように、コンピュータとは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク 3 1 (フロッピーディスクを含む)、光ディスク 3 2 (CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory), DVD (Digital Versatile Disk) を含む)、光磁気ディスク 3 3 (MD (Mini-Disk) を含む)、もしくは半導体メモリ 3 4 などよりなるパッケージメディアなどにより構成される。

【 0 1 3 4 】

また、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステッ

ブは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【 0 1 3 5 】

なお、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【 0 1 3 6 】

【発明の効果】

本発明の第 1 の情報処理装置、情報処理方法、および記録媒体に記録されているプログラムによれば、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御し、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御し、第 1 の情報および第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成し、生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御するようにしたので、スポンサーと放送局のそれぞれの CM 放送希望条件を満たすような CM 放送取り引きの仲介を行うことができる。

【 0 1 3 7 】

本発明の第 2 の情報処理装置、情報処理方法、および記録媒体に記録されているプログラムによれば、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 1 の情報の受信を制御し、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信されたコマーシャルに関する条件を示す第 2 の情報の受信を制御し、第 1 の情報および第 2 の情報に含まれるコマーシャルに関する条件のうち、それぞれの条件が一致するような組み合わせを検索し、コマーシャルに関する条件が一致するような第 1 の情報および第 2 の情報の組み合わせが検索された場合、コマーシャルに関する条件が一致する取り引き相手に関する第 3 の情報を生成し、生成された第 3 の情報の、ネットワークを介した送信を制御するようにしたので、スポンサーと放送局のそれぞれから登録された CM 放送希望条件が見合った場合に、CM 放送取り引きの仲介を行うことができる。

【 0 1 3 8 】

本発明の第 3 の情報処理装置、情報処理方法、および記録媒体に記録されているプログラムによれば、スポンサーが有する第 1 の情報処理装置から送信された第 1 の情報の受信を制御し、放送局が有する第 2 の情報処理装置から送信された第 2 の情報の受信を制御し、第 1 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 3 の情報を生成し、生成された第 3 の情報の、放送局へのネットワークを介した送信を制御し、第 2 の情報を基に、スポンサーと放送局が、コマーシャルの放送に関する取り引きを行うための補助となる第 4 の情報を生成し、第 4 の情報の、スポンサーへのネットワークを介した送信を制御するようにしたので、スポンサーと放送局のそれぞれが登録した CM 放送希望条件に対して適切なレスポンスを行うことができ、CM 放送希望条件を満たすような CM 放送取り引きの仲介を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適応した CM 取り引きシステムを説明するための図である。

【図 2】

図 1 のパーソナルコンピュータ 9 の構成を示すブロック図である。

【図 3】

図 1 のコンピュータサーバ 10 の構成を示すブロック図である。

【図 4】

図 1 の AV サーバ 11 の構成を示すブロック図である。

【図 5】

図 1 の放送局 A のシステムを説明するための図である。

【図 6】

仲介業者の CM 登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図 7】

CM 放送送出依頼入力フォームを説明するための図である。

【図 8】

CM 送出取り引きページを説明するための図である。

【図 9】

入札結果の表示画面を説明するための図である。

【図 10】

スポンサーのCM登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図 11】

放送局のCM登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図 12】

仲介業者のCM登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図 13】

CM枠一覧表示画面を説明するための図である。

【図 14】

放送局のCM登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図 15】

CM枠情報表示画面を説明するための図である。

【図 16】

スポンサーのCM登録処理を説明するためのフローチャートである。

【図 17】

CM枠検索ページを説明するための図である。

【図 18】

検索結果表示画面を説明するための図である。

【図 19】

CM枠情報表示画面を説明するための図である。

【図 20】

仲介業者のCM登録処理を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

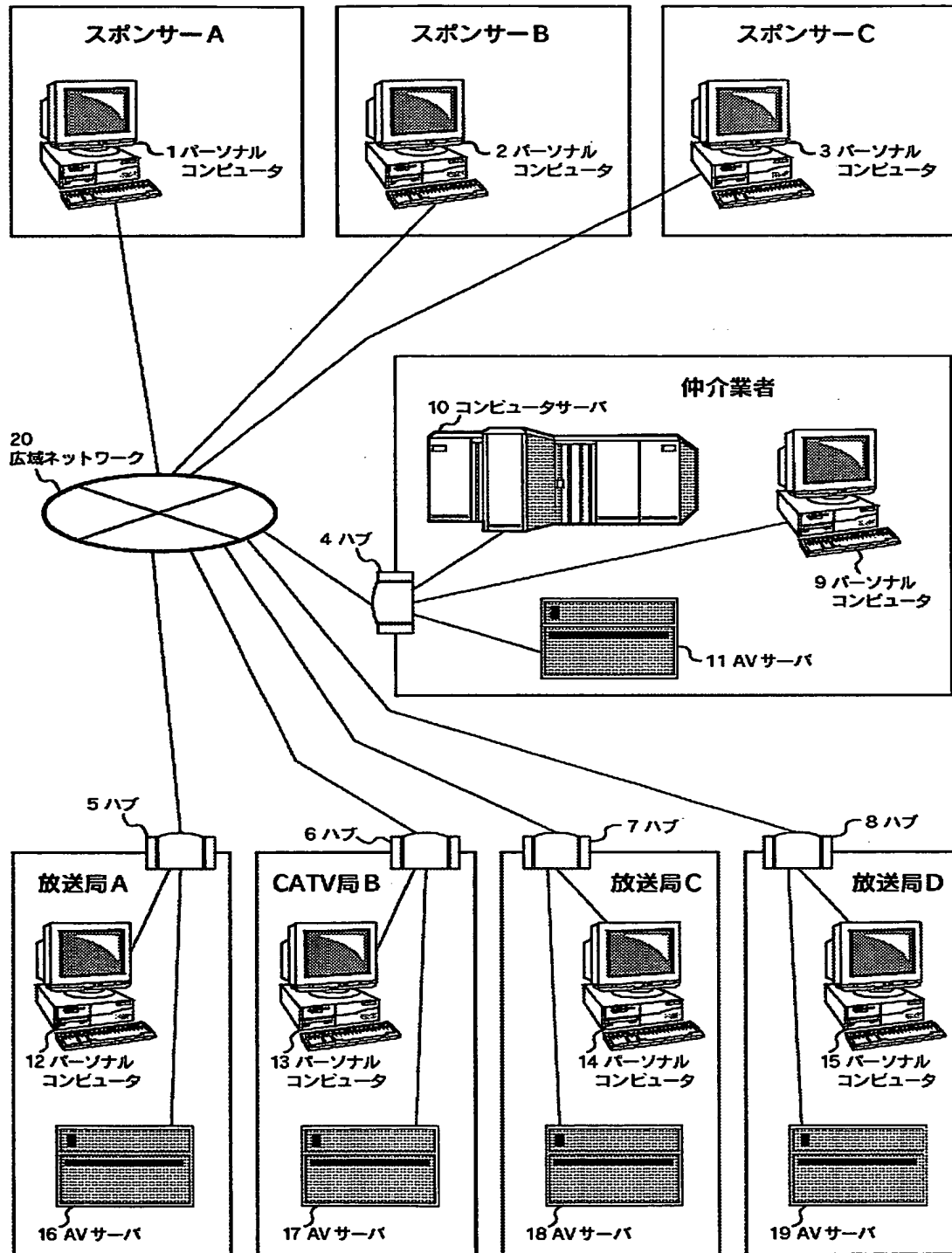
1乃至3 パーソナルコンピュータ, 9 パーソナルコンピュータ, 10
コンピュータサーバ, 11 AVサーバ, 12乃至15 パーソナルコン
ピュータ, 20 広域ネットワーク, 21 CPU, 30, 41 ネット
ワークインターフェース, 42 システム管理ソフトウェア, 43 課金ソ
フトウェア, 44 AVサーバコントローラ, 45 データベース, 54

特 2 0 0 0 - 0 3 8 8 1 0

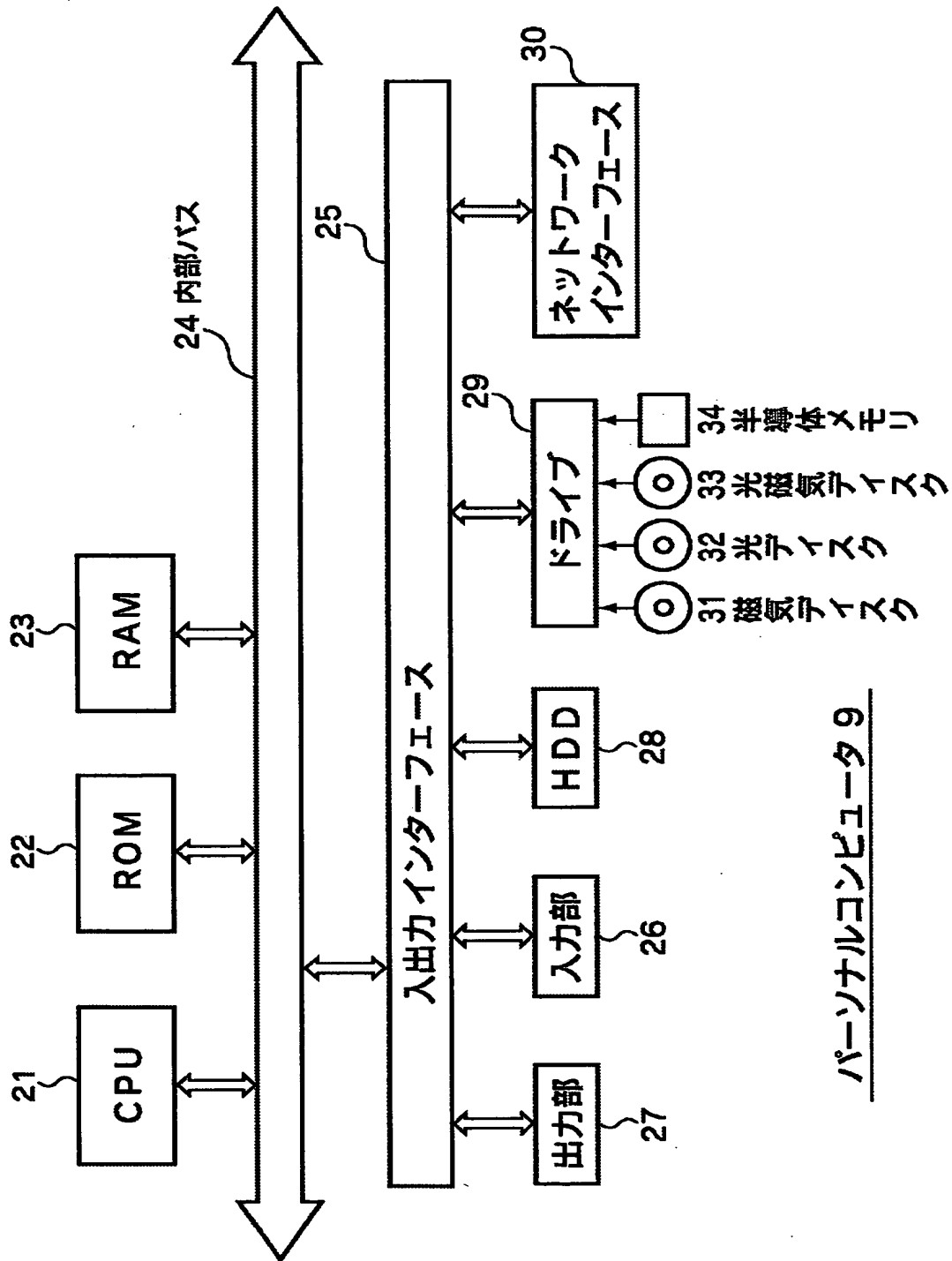
CPU, 56 ディスクアレイ, 57 ネットワークインターフェース

【書類名】 図面

【図 1】

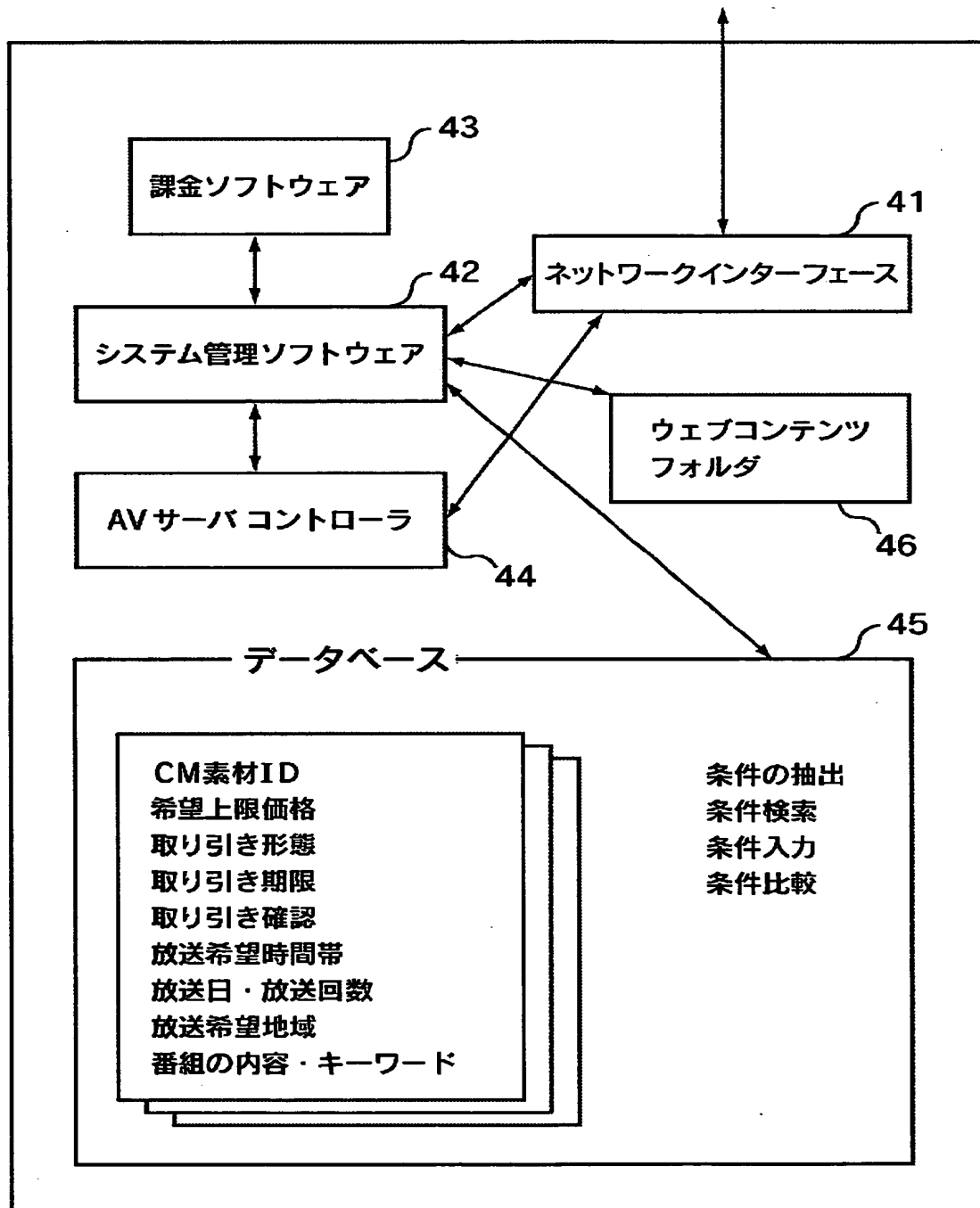


【図2】



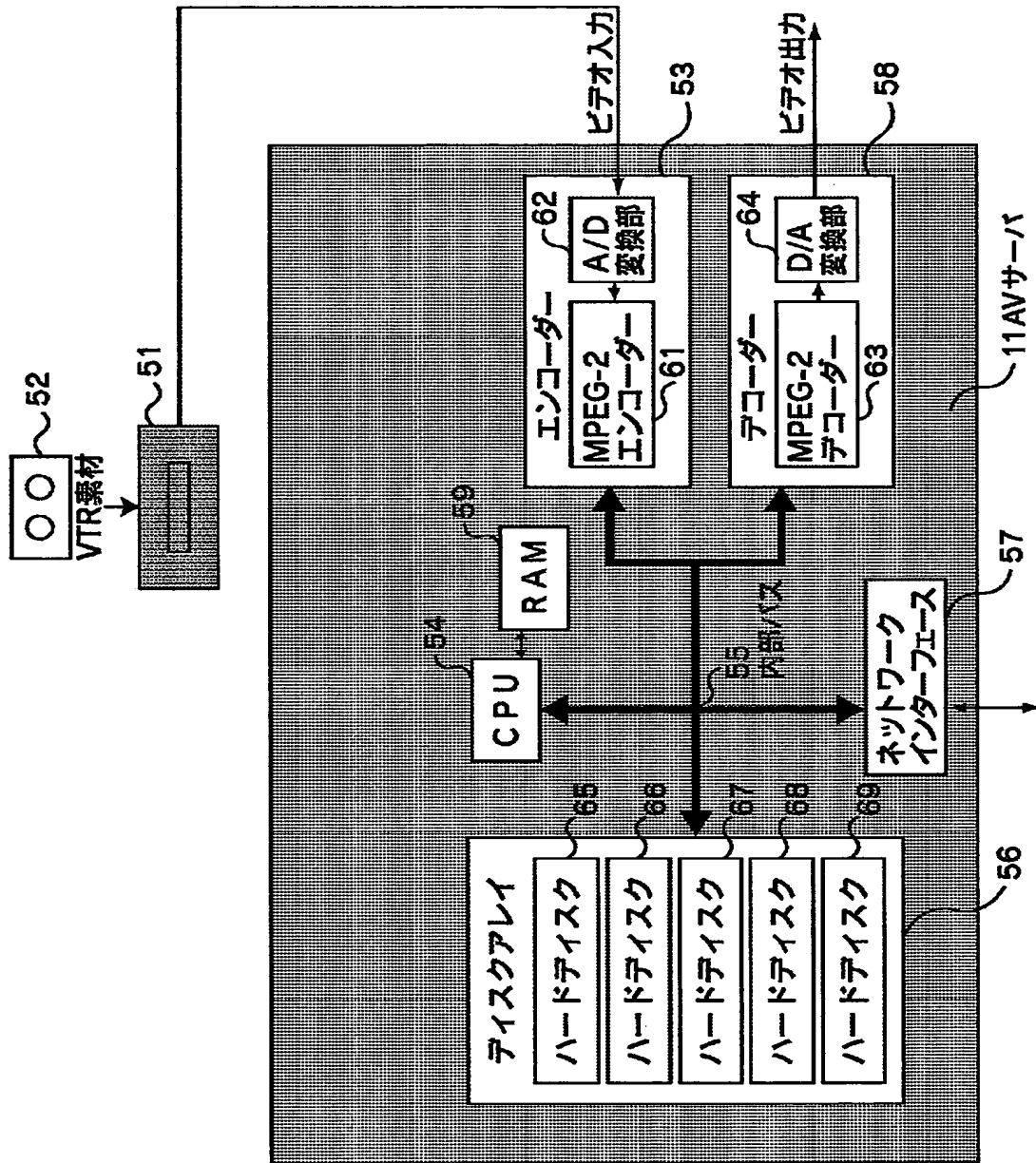
パーソナルコンピュータ 9

【図 3】

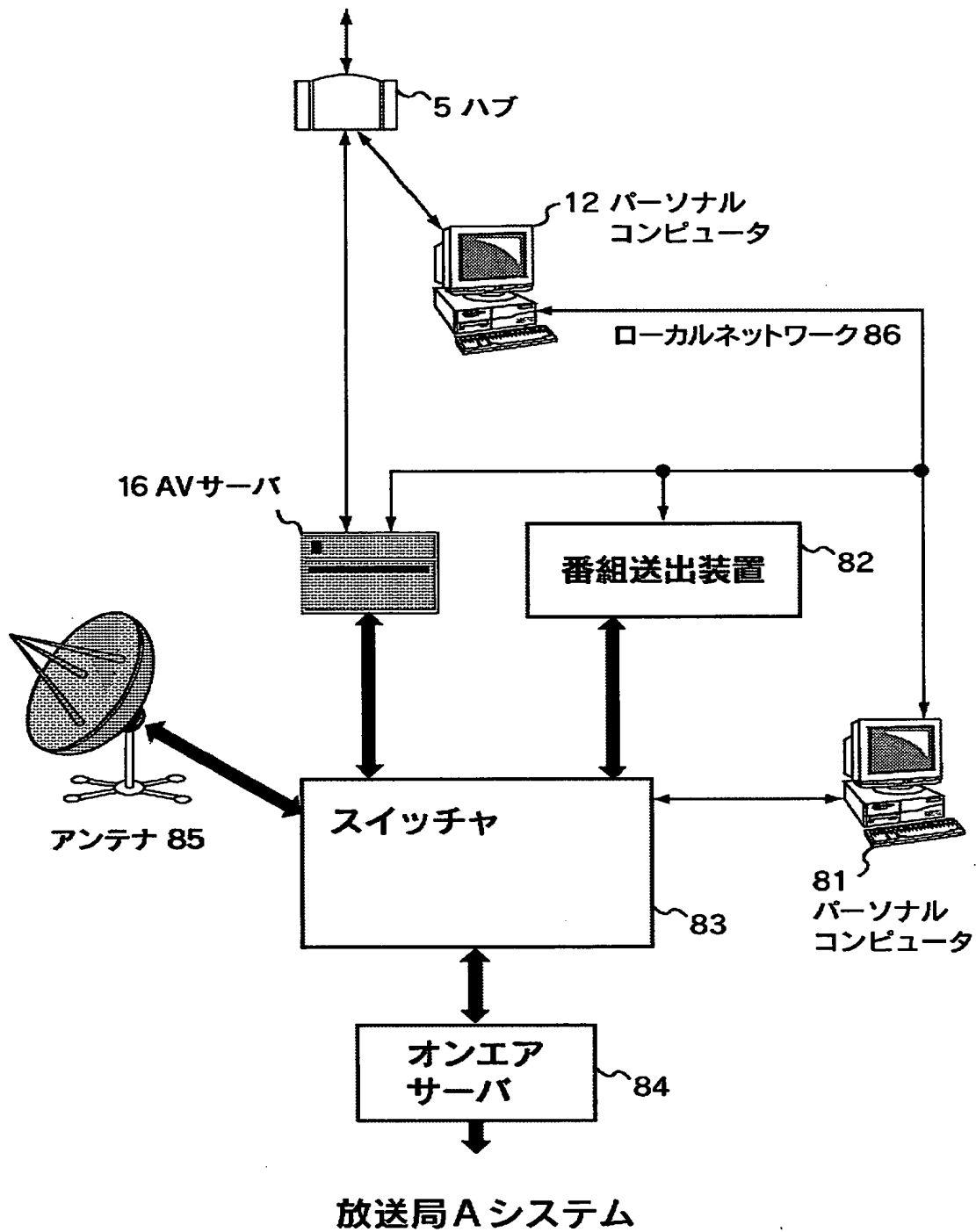


コンピュータサーバ 10

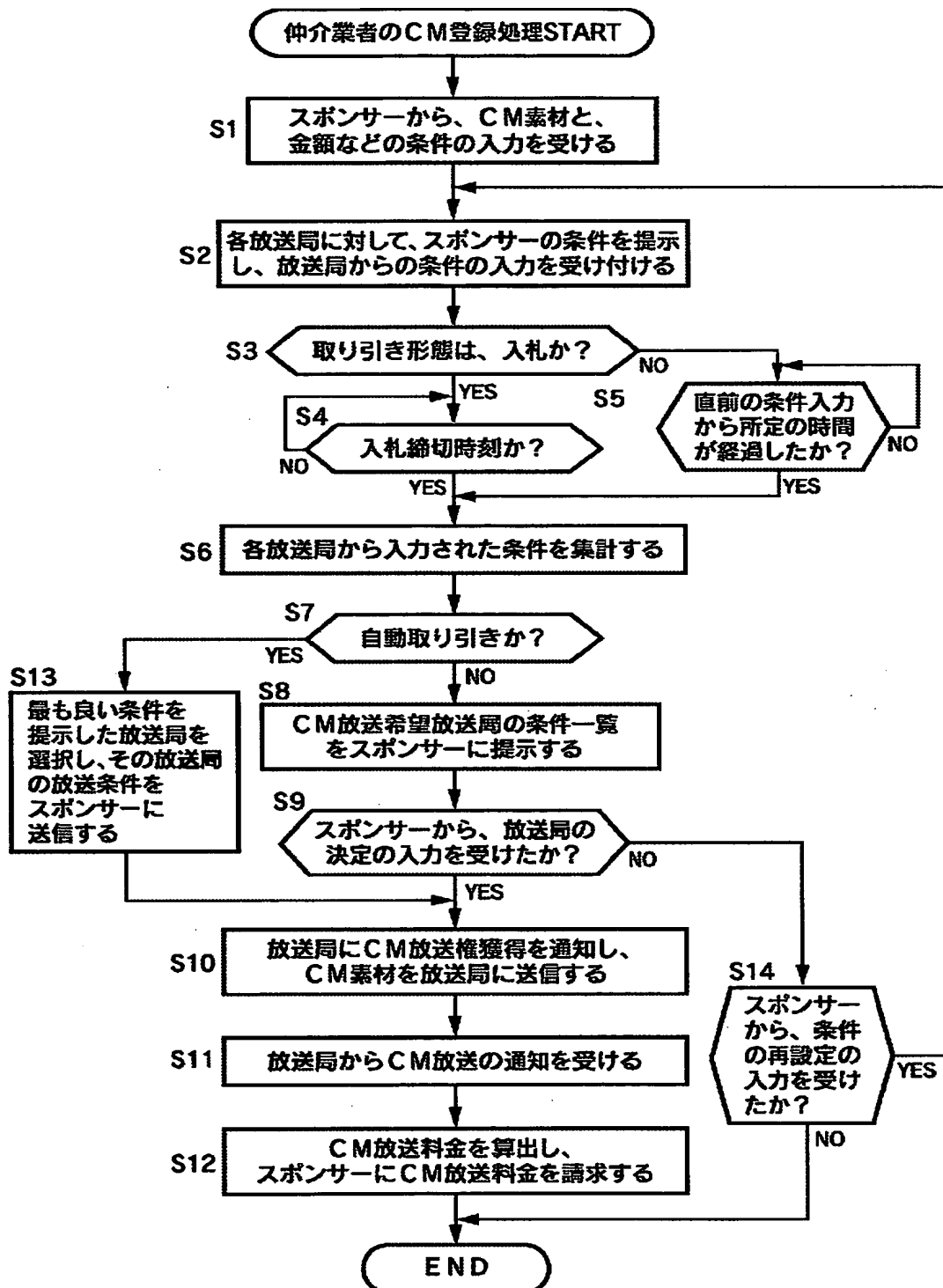
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

The image is a screenshot of a web browser window displaying a form titled "CM放送送出依頼入力フォーム". The form contains several input fields and buttons, each labeled with a number from 91 to 99. The browser's address bar shows a URL starting with "http://www.". The form fields include a text input for "CMのID", a radio button for "入札形式", a checked radio button for "競売形式", and three text inputs for "希望価格の上限", "希望放送時期", and "希望放送時期". There are also buttons for "地域選択メニューへ", "その他条件", and "条件入力完了".

CM放送送出依頼入力フォーム

91
CMのID（素材は登録しておく必要があります。）

92 入札形式 93 競売形式 取り引き形態

94 希望価格の上限

95 希望放送時期

96 希望放送時期

97 地域選択メニューへ

98 その他条件

99 条件入力完了

【図8】

CM送出取り引きページ

依頼元：○×○×株式会社
CM時間 15秒
希望最大価格 100万円
取引形態 競売
競売締め切り時間 4時間
時期 11月20日 9時から10時まで
回数 1回
希望地域 関東圏
条件：バラエティー
キーワード：バラエティー

以下に条件を入力してください

時間帯
9時15分00秒 ～ 101
番組名
スポーツスペシャル ～ 102
希望価格
¥50,000 送信 リセット

【図9】

入札結果

1999年11月1日現在 回答局 3 回答項目 4

1 CATV関東 12月30日 9:15から15秒 スポーツスペシャル ¥50,000

2 テレビ関東 12月30日 9:15から15秒 年越しスペシャル ¥25,000

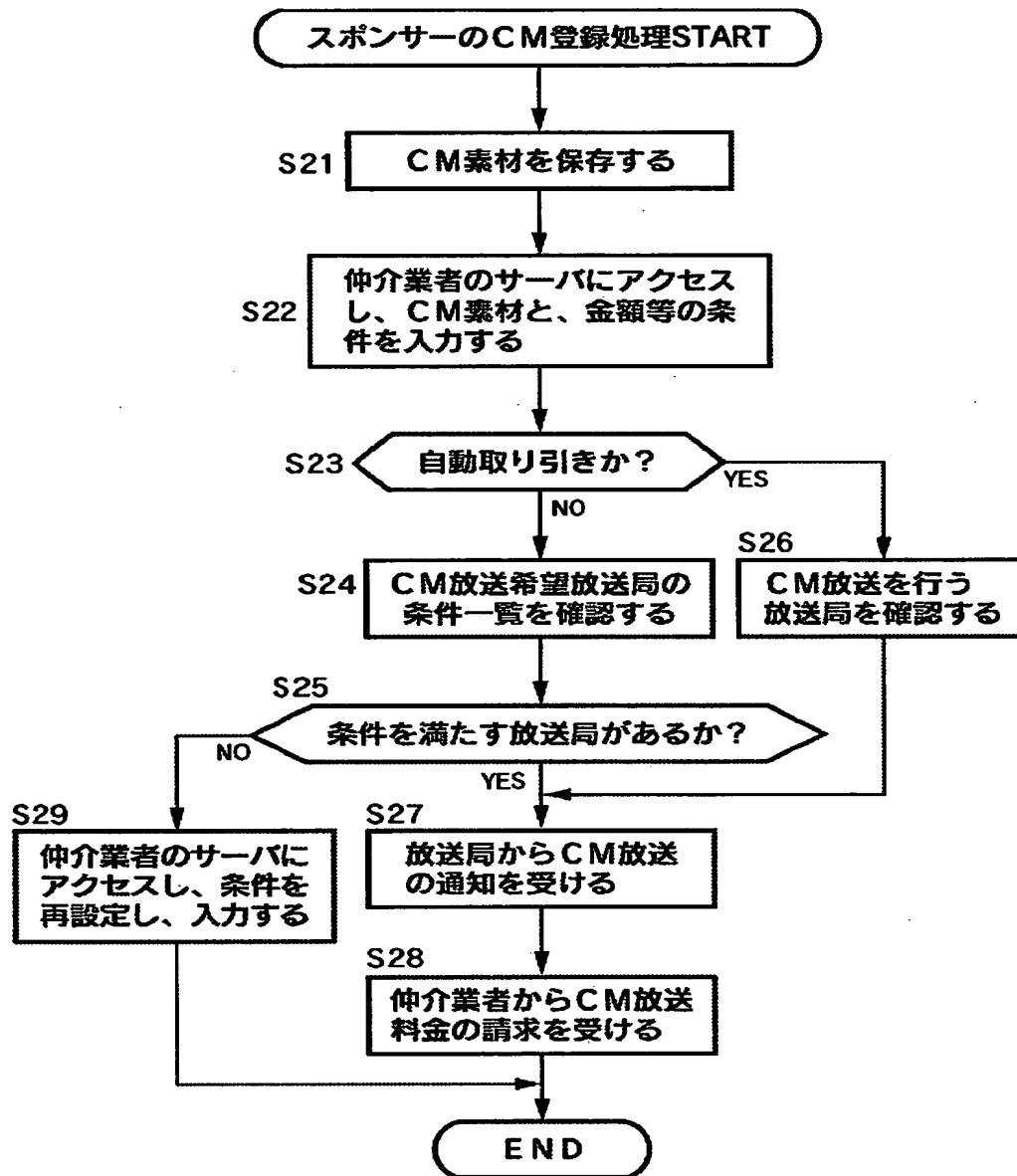
3 テレビ関東 12月30日 9:30から15秒 年越しスペシャル ¥28,000

4 テレビ日本 12月30日 9:00から15秒 ドラマ山田刑事シリーズ ¥29,000

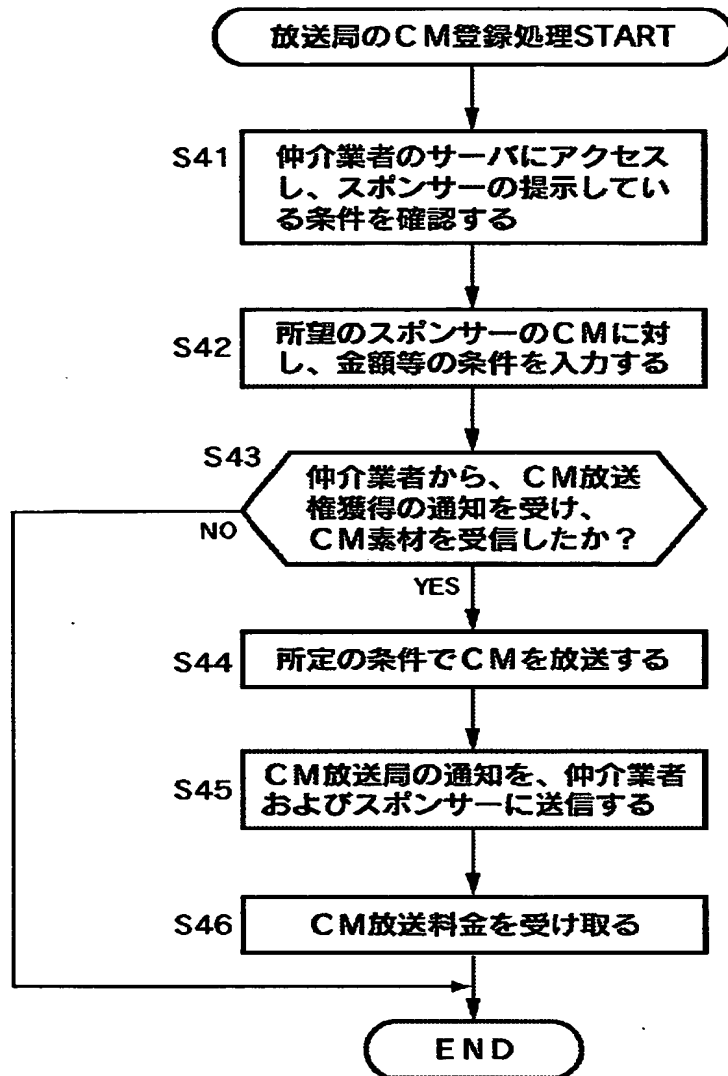
取り引き成立の場合番号を入力。再度条件を変えて取り引きを始める場合は「取消」

111 112 113

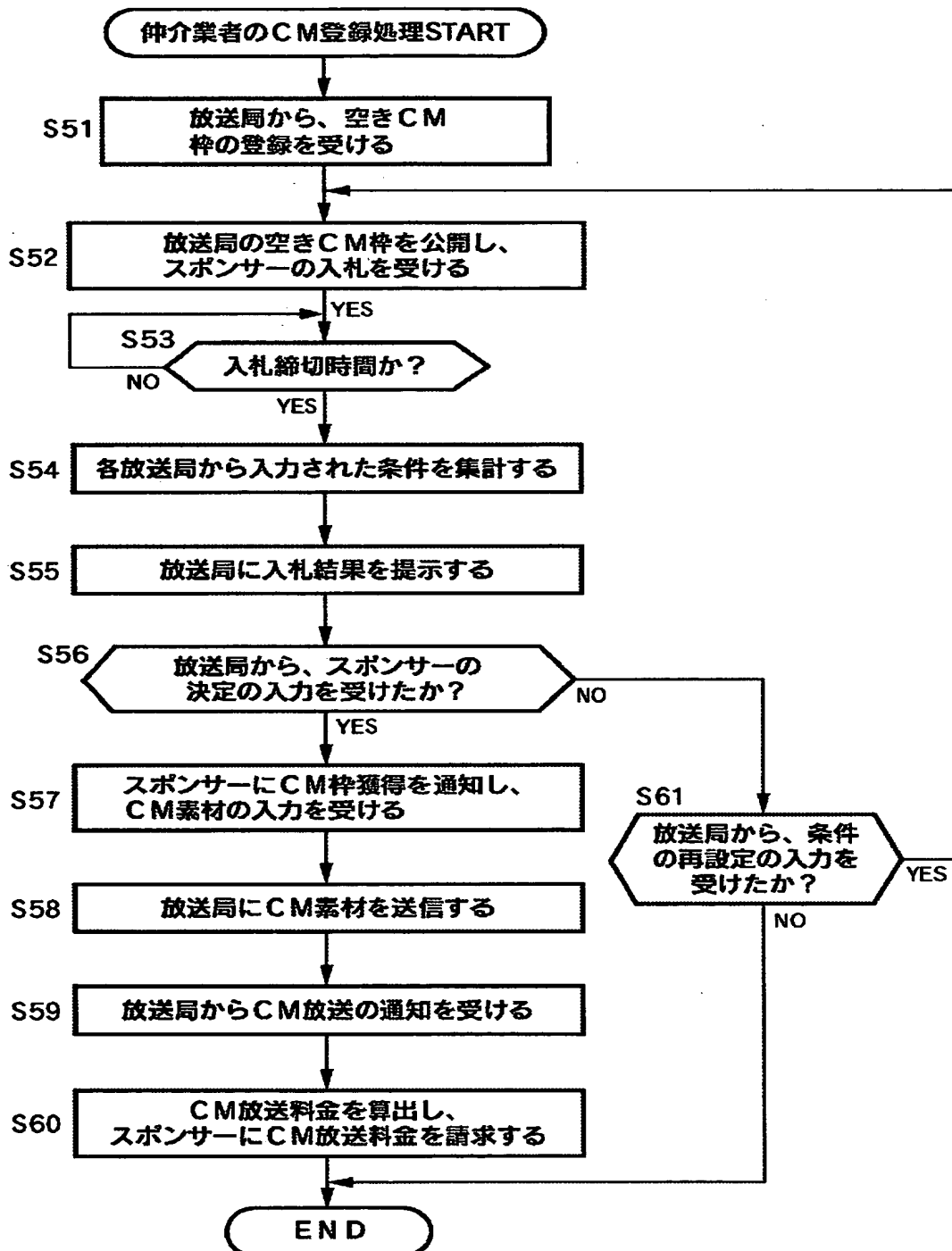
【図10】



【図 11】



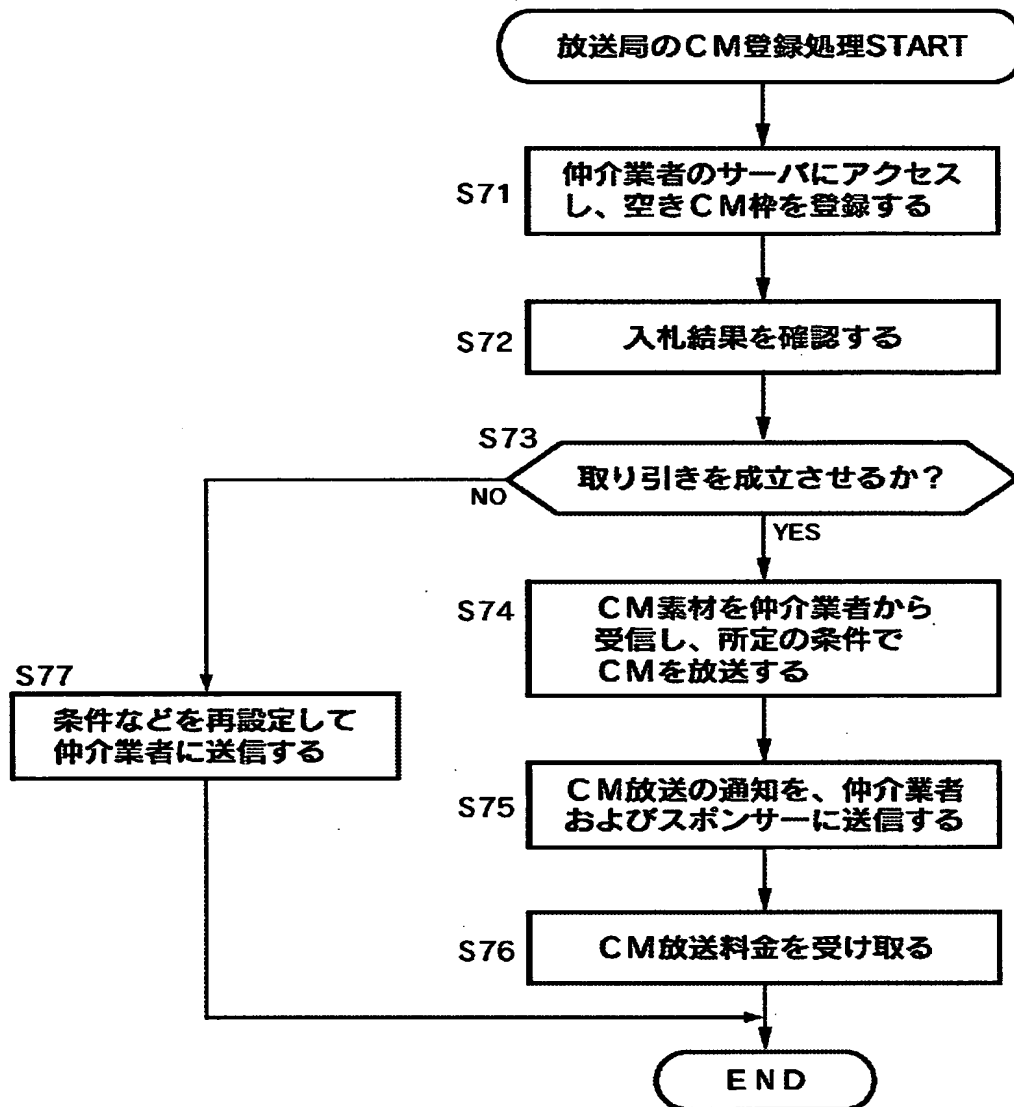
【図 12】



【図13】

テレビ関東 番組スケジュール	
2000年 2月14日 月曜日	
※CM枠を黒抜きで示しています。CM枠を選択すると、詳細情報を表示します。	
時間	月曜日
7:00:00-7:00:14	〇×株式会社 赤坂機
7:00:15-7:00:29	入札中：締め切り10分前
7:00:30-7:00:35	〇〇×ポレ ション マンション
7:00:36-7:00:54	△△株式会社 テレビ
7:00:55-7:01:14	モーニングNEWS-1
7:01:15-7:02:14	入札中：締め切り20分前
7:02:15-7:03:17	〇×株式会社 赤坂機
7:03:18-7:05:14	××株式会社 掃除機
7:05:15-7:09:54	△△株式会社 テレビ
7:10:00-7:20:14	モーニングNEWS-2
7:20:15-7:00:32	公共案内
7:30:33-7:50:16	〇×株式会社 エアコン
7:00:00-7:20:14	××株式会社 化粧品
7:29:04-7:40:14	△△株式会社 テレビ
7:50:01-7:00:17	モーニングNEWS-3
7:00:00-7:50:16	番組：今日の暮らし 第120回
7:00:29-7:00:25	〇×株式会社 引っ越し
7:40:00-7:37:14	××株式会社 洗濯機
7:00:80-7:08:14	△△株式会社 パソコン
7:00:00-7:00:17	モーニングNEWS-2
7:47:00-7:56:24	入札中：締め切り10分前
7:00:17-7:00:19	番組：今日の暮らし 第122回
7:00:00-7:60:13	モーニングNEWS-4

【図 14】



【図15】

競売結果

2000年2月14日月曜日

午前 7:00:15 ~ 7:00:28 1件

CM情報 1月20日 午前11:30分現在の情報

落札価格	¥63,000
落札企業	××××株式会社
CM内容	自動車(リクソ)

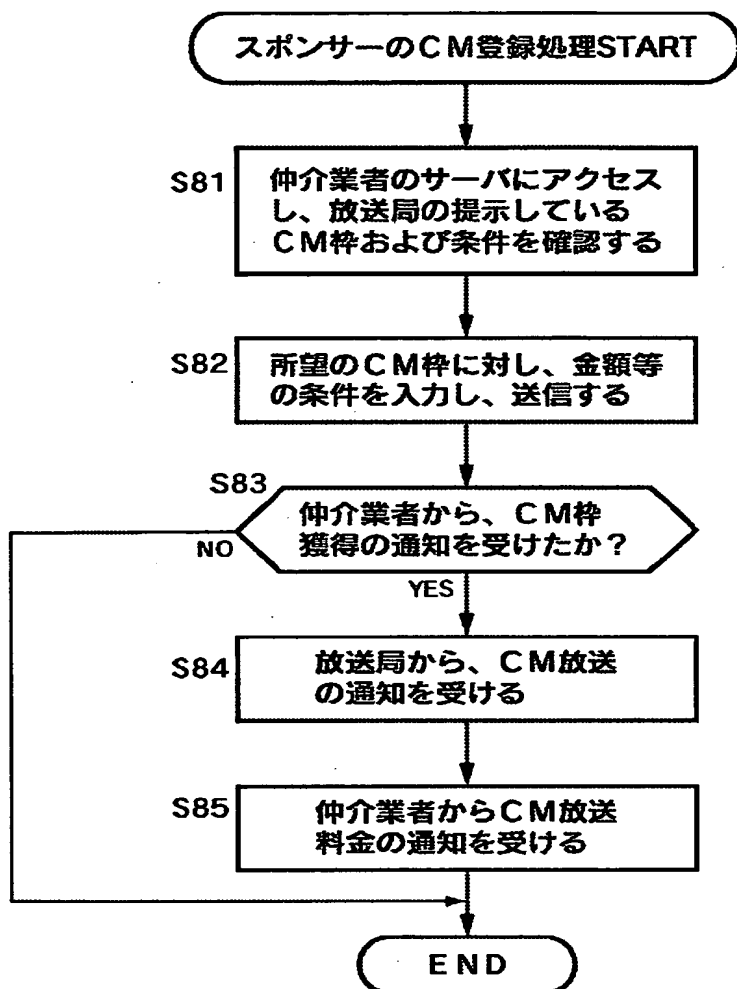
他社情報

順位	企業
2	〇〇××株式会社
3	×〇△コーポレーション

成立 両落認: 取り引きを成立させますか

121 122

【図 1 6】



【図 17】

CM検索ページ

各項目を入力して、検索開始ボタンを押してください。

入力のない項目は、全対象を検索します。

価格で検索 希望価格帯を入力してください。

時間帯で検索

日にちで検索

番組で検索

キーワード

検索開始 キャンセル

131

132

【図 18】

Paul Sato Pro - Internet Mail

11/10/2000 11:53:00

検索結果

3件該当します

競売に参加する場合には、競売に参加する項目のYesを選択してください。

最低価格	番組内容	時間	競売に参加する
54000	News 1234	2000/3/11/PM8:00	YES
54000	天気予報	2000/3/14/AM11:55	YES
51000	イブニングNEWS	2000/3/12/AM9:00	YES

141

条件検索に戻る

Paul Sato Pro - Internet Mail

【図19】

テレビ関東 番組スケジュール
2000年 2月14日 月曜日
午前 7:00:15 - 7:00:28 1件

CM情報 1月20日午前10:19分現在の情報

現在価格 ¥59,800

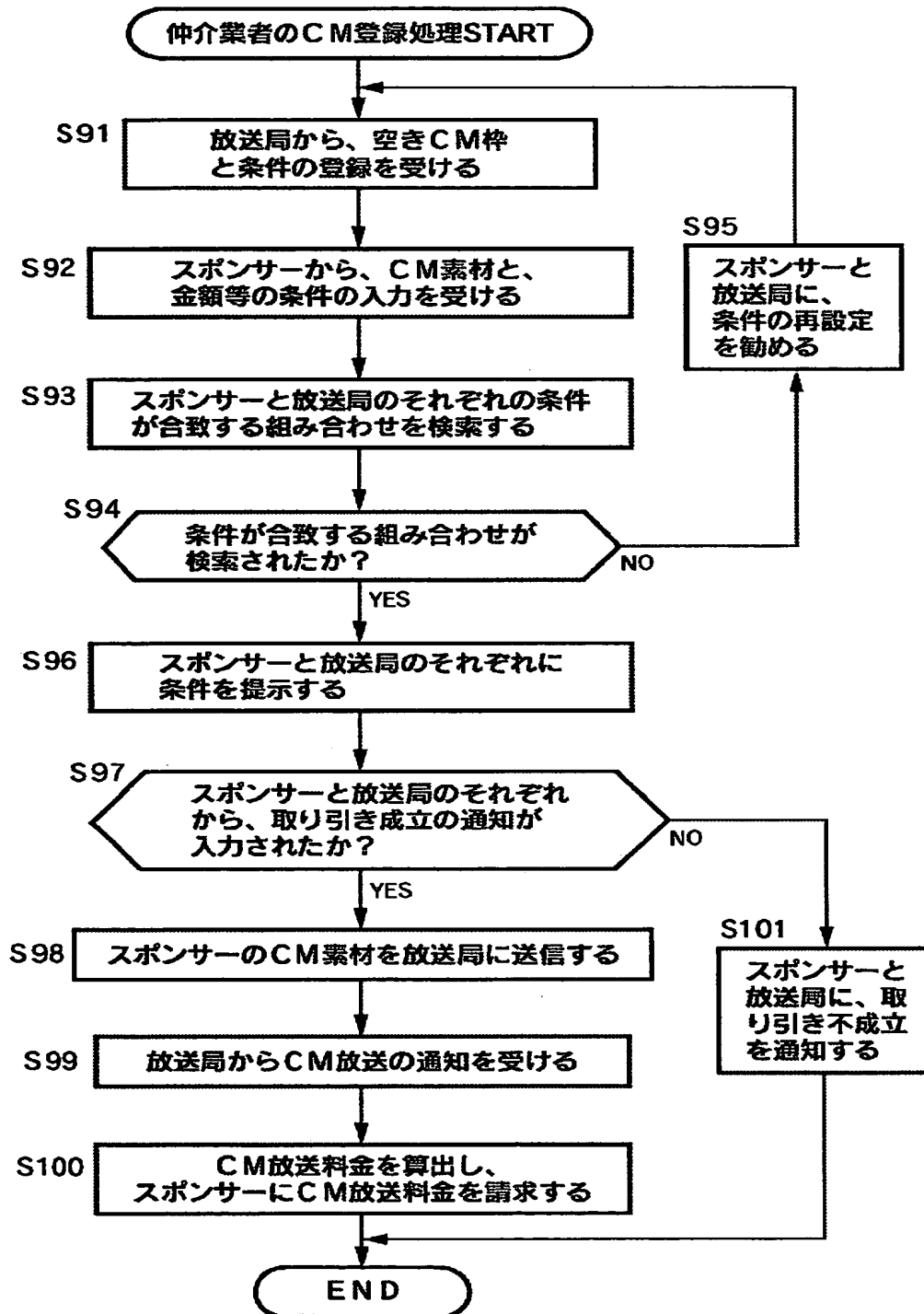
最低価格 (税抜き)	¥58,000
競売参加企業数	3
現在価格	¥62,000
締め切り時間	残り10分
番組	モーニングニュース
放送地域	関東
番組内容	ローカルニュース
キーワード1	NEWS
キーワード2	天気予報
キーワード3	山田太郎

新しい価格(税抜き)を表示する

☐ 自動車(リグロス) CM内容: 既に競売に参加されている場合は、以前のアーチが表示されます。

送信 価格入力後送信してください。

【図 2 0】



【書類名】 要約書

【要約】 放送局とスポンサーの、CM放送に関する取り引きを仲介する。

【課題】 ステップS 5 1でCM枠が登録され、ステップS 5 2でCM枠が公開されてスポンサーから入札を受け、ステップS 5 3で入札締切時刻と判断された場合、ステップS 5 4で条件が集計され、ステップS 5 5で集計結果が送信される。ステップS 5 6でスポンサーが決定された場合、ステップS 5 7でCM枠獲得が通知されてCM素材が受信され、ステップS 5 8でCM素材が放送局に送信され、ステップS 5 9でCM放送が通知され、ステップS 6 0でCM放送料金が算出されてスポンサーに請求され、処理が終了される。ステップS 5 6でスポンサーが決定されなかった場合、ステップS 6 1で条件が再設定された場合、処理はステップS 5 2に戻り、条件が再設定されなかった場合、処理が終了される。

【選択図】 図 1 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名	ソニー株式会社